



**Министерство образования Белгородской области
Областное государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Бирюченская средняя общеобразовательная школа»
Белгородской области**

СОГЛАСОВАНА
Руководитель МО
 Шамраева Ж. А.
Протокол № 1
от «23» августа 2022 г.

СОГЛАСОВАНА
Заместитель директора
ОГБОУ «Бирюченская СОШ»
 Хмелькова Л.П.
«23» августа 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор
ОГБОУ «Бирюченская СОШ»
 Козарева Е.А.
Приказ № 418-ОД
от «31» августа 2022 г.

РАССМОТРЕНА
на заседании
педагогического совета
Протокол № 1
от «31» августа 2022 г.

**Рабочая программа
по дополнительному образованию
«Азбука природы»
(естественно- научной направленности)
Уровень основного общего образования**

Содержание.

Раздел №1. «Комплекс основных характеристик программы»

1.1 Пояснительная записка программы.....	2
1.2 Цели и задачи программы.....	5
1.3 Содержание программы.....	7
1.4 Планируемые результаты.....	18

Раздел №2. «Комплекс организационно-педагогических условий»

2.1 Календарный учебный график.....	18
2.2 Условия реализации программы.....	19
2.3 Формы аттестации.....	21
2.4 Оценочные материалы.....	23
2.5 Методические материалы.....	24
2.6 Список литературы.....	26

Раздел №1. «Комплекс основных характеристик программы»

1.1 Пояснительная записка

Направленность. Программа «Азбука природы» модульная, естественнонаучной направленности, разработана на основе авторской программы эколого-биологической направленности «Юный эколог», автор программы: Е.А. Евко.

Актуальность. *Содержание программы можно адаптировать для обучения высокомотивированных, талантливых и одарённых учащихся старшего школьного возраста.* Данная программа является дополнением к курсу «Биологии» и направлена на воспитание исследовательской и экологической культуры учащихся в отношении природной среды. Особенностью программы является комплексный подход, неразрывная связь теории и практики, что, несомненно, повлияет на круг интересов школьников. В процессе освоения программы изучается целостная картина жизни растений и животных, взаимосвязь окружающих условий среды и живых организмов. Программа способствует развитию ценностного, интеллектуального и творческого потенциала школьников, является средством их организации, формирования интереса к изучаемому материалу, позволяет формировать предметные и общие умения.

Отличительные особенности программы. Если многие известные формы природоохранной деятельности предусматривают единичные мероприятия, а работы по исследованию объектов окружающей среды школьников 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 повышение интереса школьников изучению и охране окружающего мира.

Адресат программы. Данная программа рассчитана на 1 года обучения (возраст детей 13-15 лет). Занятия в объединении проводятся с постоянным составом детей. Посещать объединение могут все желающие дети.

Переход от дошкольного детства к школьному характеризуется решительным изменением места ребенка в системе доступных ему отношений и всего образа его жизни. При этом следует, подчеркнуть, что положение школьника создает особую моральную направленность личности ребенка. Начало обучения ведет к коренному изменению социальной ситуации развития ребенка. Он становится «общественным» субъектом и

имеет теперь социально значимые обязанности, выполнение которых получает общественную оценку.

Ведущей в школьном возрасте становится учебная деятельность. Она определяет важнейшие изменения, происходящие в развитии психики детей на данном возрастном этапе. В рамках учебной деятельности складываются психологические новообразования, характеризующие наиболее значимые достижения в развитии школьников и являющиеся фундаментом, обеспечивающим развитие на следующем возрастном этапе.

Объём и срок освоения программы. Программа предназначена для детей школьного возраста (13-15 лет) на один год обучения – 144 часа.

Программа включает: Вводное занятие 2 часа;

Блок основы экологии – 40 часов;

Блок мир насекомых и животных – 44 часов;

Блок мой край – 56 часа;

Итоговое занятие – 2 часа

Формы обучения: очная; фронтальная, индивидуальная, парная, групповая. Образовательный процесс с основным составом объединения, состав группы постоянный.

Состав группы - образовательная деятельность осуществляется в разновозрастных объединениях по интересам.

Особенности организации образовательного процесса - основной формой организации образовательного процесса является учебное занятие, а также: практические и опытнические работы, экскурсии, наблюдения, презентации, дидактические игры.

Режим, периодичность и продолжительность занятий – общее количество часов в год 144; в неделю всего 4 часа, 2 занятия; периодичность занятий - 2 раза в неделю, продолжительность - 2 часа по 45 минут, перерыв между занятиями - 10 минут.

1.2 Цели и задачи программы

Цель программы: воспитание гуманной, социально активной личности, бережно, относящейся к богатствам природы.

Задачи программы:

- метапредметные - поддержать и углубить изучение предметов естественнонаучного цикла;
- личностные - формирование целостной картины мира;
- образовательные - развитие познавательного интереса к исследовательской деятельности, приобретение умений и навыков природоохранного характера.

1.3 Содержание программы

Учебный план

№п/п	Название раздела	Количество часов			Формы аттестации/ контроля
		всего	теория	практика	
1	Вводное занятие	2	1	1	тест
2	Основы экологии	40	23	17	тест
3	Мир насекомых и животных	44	22	22	тест
4	Мой край	56	26	30	тест
5	Итоговое занятие	2	1	1	тест

Учебно - тематический план

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации/ контроля
		всего	теори я	практ ика	
1	Вводное занятие	2	1	1	тест
2	Основы экологии	40	23	17	
2.1	Что изучает экология.	2	2	-	тест
2.2	Роль экологии в жизни современного общества.	2	1	1	викторина
2.3	Разделы экологии.	2	1	1	тест
2.4	Связь экологии с другими науками.	2	2	-	тест
2.5	История развития экологии как науки.	2	2	-	тест
2.6	Экскурсия на территорию станции юных натуралистов	2	1	1	тест
2.7	«Основы экологии»	2	1	1	тест
2.8	Разнообразие растительного мира	2	1	1	викторина
2.9	Деревья	2	1	1	тест
2.10	Аптека в лукошке	2	1	1	викторина
2.11	Строение растений	2	1	1	викторина
2.12	Грибная пора	2	1	1	тест
2.13	Витамины вокруг нас	2	1	1	викторина
2.14	Овощи и фрукты	2	1	1	викторина
2.15	Растения луга	2	1	1	тест
2.16	Растения водоема	2	1	1	Блиц-опрос
2.17	Растения болот	2	1	1	тест

2.1 8	Растения поля	2	1	1	викторина
2.19	Растения сада	2	1	1	викторина
2.20	Обобщение темы «Основы экологии»	2	1	1	тест
3	Мир насекомых и животных	44	22	22	
3.1	Кто такие насекомые	2	1	1	викторина
3.2	Жуки	2	1	1	поделка
3.3	Паутинное царство	2	1	1	поделка
3.4	Бабочки	2	1	1	поделка
3.5	Муравейник	2	1	1	поделка
3.6	Мир вокруг нас	2	1	1	тест
3.7	Разнообразие животных	2	1	1	кресворд
3.8	Растительные и плотоядные животные	2	1	1	беседа
3.9	Активное и пассивное питание	2	1	1	викторина
3.10	Убежища, укрытия и укрытия	2	1	1	тест
3.11	Хищные звери	2	1	1	защита сообщений
3.12	Редкие и исчезающие животные	2	1	1	защита книги
3.13	Древние животные.	2	1	1	защита стенгазеты
3.14	Грызуны.	2	1	1	тест
3.15	Вода – дом для живых существ	2	1	1	тест
3.16	Животные - обитающие в почве	2	1	1	тест
3.17	Внутренние паразиты	2	1	1	тест
3.18	Внешние паразиты	2	1	1	тест
3.19	Животные – вегетарианцы	2	1	1	тест
3.20	Распространения плодов и семян животными	2	1	1	викторина
3.21	Животные опылители	2	1	1	тест
3.22	Обобщение знаний	2	1	1	блиц- опрос
4	Мой край	56	26	30	
4.1	Растительный мир Белгородской области	2	1	1	тест
4.2	Красная книга. Редкие растения нашего края	2	1	1	тест
4.3	Лекарственные растения.	2	1	1	тест
4.4	Судьба природы – наша судьба	2	1	1	викторина
4.5	Экскурсия в лес «Сезонные изменения в природе»	2	-	2	тест
4.6	Животный мир Белгородской	2	1	1	тест

	области				
4.7	Красная книга. Редкие животные нашего края	2	1	1	тест
4.8	Экскурсия в краеведческий музей	2	-	2	тест
4.9	Заповедники Белгородской области	2	1	1	тест
4.10	Круглый стол «Экологические проблемы края и пути их решения»	2	1	1	тест
4.11	Экологическое состояние Красногвардейского района в настоящее время	2	1	1	тест
4.12	Экологическое состояние города Бирюча	2	1	1	тест
4.13	Викторина «Знаешь ли ты свой край?»	2	1	1	викторина
4.14	Лес и его жители	2	1	1	тест
4.15	Растительность леса	2	1	1	Защита рисунков
4.16	Лекарственные растения	2	1	1	игра
4.17	Лесные опасности	2	1	1	игра
4.18	Грибы – особое царство природы	2	1	1	викторина
4.19	Лесные Айболиты	2	1	1	игра
4.20	Хвойные деревья	2	1	1	викторина
4.21	Лиственные деревья	2	1	1	викторина
4.22	Хищные животные леса	2	1	1	викторина
4.23	Как вести себя в природе	2	1	1	викторина
4.24	Экологическая викторина «Лесные тайны»	2	1	1	игра
4.25	Человек – часть природы	2	1	1	викторина
4.26	Человек изменяет Землю. Экологические катастрофы.	2	1	1	тест
4.27	Использование природных богатств.	2	1	1	тест
4.28	Викторина «День экологических знаний»	2	1	1	викторина
5	Итоговое занятие	2	1	1	тест
	Всего	144	73	71	

Содержание программы

1. Вводное занятие.

Теория: Ознакомление с планом работы кружка, с коллективными мероприятиями. Ознакомление с правилами по технике безопасности, вводное анкетирование.

Практика: Вводное анкетирование и тестирование «Мир природы», игра «Да - нет».

Форма проведения: занятие - ознакомление.

Методы и приемы: словесный, иллюстративный, наглядный.

Дидактический материал: план работы объединения, плакаты с изображением растительного и животного мира, времен года, календарь природы.

Оборудование: гербарный материал, календарь природы.

Форма подведения итогов: тест, 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, экран

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 на территорию Станции юных натуралистов

Теория: Напомнить правила поведения в природе, технику безопасности при проведении экскурсии. Понаблюдать за встреченными растениями.

Практика: составление плана местности двора. Игра « определи что это за дерево»

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

2.8.Разнообразие растительного мира

Теория: Знакомство детей с разнообразием и красотой растительного мира, их значение для жизни человека

Практика. Викторина « Какое дерево мне больше всех понравилось», постановка опыта « Выращивание тюльпана в тепличных условиях»

Форма проведения: комбинированное занятие

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

Дидактический материал: карточки с заданиями.

Оборудование: Гербарий растений, комнатные растения, картины и рисунки с изображением различных растений. Вазоны, грунт, луковицы тюльпана. Дневники наблюдений.

Форма подведения итогов: викторина, рефлексия.

2.9 Деревья.

Теория. Знакомство с разнообразием деревьев

Практика. Игра « Деревья – чемпионы». Викторина « Что за дерево такое»

Форма проведения: комбинированное занятие

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

Дидактический материал: карточки с заданиями.

Оборудование: кора деревьев, фото деревьев и кустарников.

Форма подведения итогов: тест, рефлексия.

2.10 Аптека в лукошке.

Теория. Лекарственные растения – замечательное богатство природы. Охрана лекарственных растений.

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

Форма проведения: комбинированное занятие

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

Дидактический материал: карточки с заданиями.

Оборудование: Рисунки, фотографии лекарственных растений, гербарий, кроссворд. Ребусы.

Форма подведения итогов: викторина, рефлексия

2.11 Строение растений.

Теория. Как живет растение. Строение растений. Основные части растения, их роль.

Практика. Изготовление модели «Строение цветка, дерева».

Форма проведения: комбинированное занятие

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

Дидактический материал: карточки с заданиями.

Оборудование: Таблица «Строение растений», «Побег», «Лист», «Стебель», «Размножение растений».

Форма подведения итогов: викторина, рефлексия.

2.12 Грибная пора.

Теория. Грибы – особое царство природы. Съедобные и несъедобные грибы. Правила поведения в природе.

Практика. Рассмотреть макеты, рисунки, фото грибов. Изготовление аппликации «Грибок».

Форма проведения: комбинированное занятие

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

Дидактический материал: образец поделки, иллюстрации с изображением животного, плакат «Материалы и инструменты для работы», «Техника безопасности при работе».

Оборудование: Макеты, рисунки, фото грибов.

Форма подведения итогов: тест, рефлексия.

2.13 Витамины вокруг нас.

Теория. Что такое витамины. Разнообразие витаминов. Влияние витаминов на организм человека.

Практика. Чтение художественной и научной литературы по теме.

Форма проведения: комбинированное занятие

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

Дидактический материал: карточки с заданиями, художественная литература.

Оборудование: Таблица «Витамины».

Форма подведения итогов: викторина, рефлексия.

2.14 Овощи и фрукты

Теория. Знакомство с разнообразием овощей и фруктов.

Практика. Изготовление композиций из овощей.

Форма проведения: комбинированное занятие

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

Дидактический материал: карточки с заданиями.

Оборудование: Живые овощи и фрукты, муляжи, картины, таблицы.

Форма подведения итогов: викторина, рефлексия.

2.15 Растения луга.

Теория. Разнообразие растений луга.

Практика. Чтения стихотворения, сделать рисунок-иллюстрацию к стихотворению «Луг».

Форма проведения: комбинированное занятие

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

Дидактический материал: карточки с заданиями.

Оборудование: иллюстрации с изображением луга и его растений, картина А. А. Пластова «Сенокос».

Форма подведения итогов: тест, рефлексия.

2.16 Растения водоема.

Теория. Растения водоема.

Практика. Изготовление объемной аппликации «Кувшинка».

Форма проведения: комбинированное занятие

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

Дидактический материал: образец поделки, иллюстрации с изображением животного, плакат «Материалы и инструменты для работы», «Техника безопасности при работе».

Оборудование: иллюстрации с изображением растений, водоемов, таблички: озеро, море, океан, фотографии озера, моря.

Форма подведения итогов: блиц- опрос, рефлексия.

2.17 Растения болот

Теория. Растения болот

Практика. Конкурс рисунков «Болото».

Форма проведения: комбинированное занятие

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

Дидактический материал: карточки с заданиями.

Оборудование: иллюстрации с изображением растений болот; изображение водяного; звукозапись «Песенка водяного».

Форма подведения итогов: тест, рефлексия.

2.18 Растения поля

Теория. Растения поля

Практика. Инсценировка «Какие бывают поля». Игра «Какая это культура?».

Форма проведения: комбинированное занятие

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

Дидактический материал: карточки с заданиями.

Оборудование: рисунок-схема «Поля», иллюстрации с изображением зерновых, бобовых, масличных, овощных, прядильных культур; полоски с цифрами иллюстрации с изображением кукурузы, льна, пшеницы, ржи и др. полевых культур, карточки с названиями полевых культур.

Форма подведения итогов: викторина, рефлексия.

2.19 Растения сада

Теория. Растения сада

Практика. Работа в парах. На партах лежат рисунки с изображением фруктов и ягод. Один из воспитанников задает другому вопросы по рисунку,

второй отвечает. Например, на рисунке изображено яблоко. Вопросы: Что это: фрукт или овощ? Где растет? Какого цвета? Какой у него может быть вкус?

Форма проведения: комбинированное занятие

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

Дидактический материал: карточки с заданиями.

Оборудование: иллюстрации с изображением плодовых культур, с изображением сада весной, рисунок-схема «Плодовые культуры».

Форма подведения итогов: викторина, рефлексия.

2.20 Обобщение темы «Царство растений»

Практика. Практическая работа.

Класс делится на 4-5 групп. Каждая группа готовит коллективно панно, где отображает разные царства растений. Для этого воспитанники используют свои рисунки, гербарий, подготовленные заранее иллюстрации кустарников, деревьев, трав, цветов, грибов.

Форма проведения: комбинированное занятие

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

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

Оборудование: поделки, иллюстрации.

Форма подведения итогов: тест, рефлексия.

3. Мир насекомых и животных

3.1 Кто такие насекомые

Теория. Жизнь насекомых.

Практика. Викторина «Разнообразие насекомых». Составление коллекций.

Форма проведения: комбинированное занятие

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

Дидактический материал: карточки с заданиями.

Оборудование: Рисунки с изображением насекомых. Коллекции.

Форма подведения итогов: викторина, рефлексия.

3.2 Жуки

Теория. Жизнь жуков.

Практика. Изготовление аппликации «Божья коровка».

Форма проведения: комбинированное занятие

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

Дидактический материал: образец поделки, иллюстрации с изображением жука, плакат «Материалы и инструменты для работы», «Техника безопасности при работе».

Оборудование: Рисунки с изображением насекомых. Коллекции.

Форма подведения итогов: поделка, рефлексия.

3.3 Паутинное царство

Теория. Жизнь пауков.

Практика. Работа с определителями. Изготовление аппликации «Паучок».

Форма проведения: комбинированное занятие

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

Дидактический материал: образец поделки, иллюстрации с изображением животного, плакат «Материалы и инструменты для работы», «Техника безопасности при работе».

Оборудование: Рисунки с изображением насекомых.

Форма подведения итогов: поделка, рефлексия.

3.4 Бабочки

Теория. Жизнь бабочек.

Практика. Изготовление аппликации (гофрированной) «Бабочка».

Форма проведения: комбинированное занятие

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

Дидактический материал: образец поделки, иллюстрации с изображением животного, плакат «Материалы и инструменты для работы», «Техника безопасности при работе».

Оборудование: Рисунки с изображением насекомых.

Форма подведения итогов: поделка, рефлексия.

3.5 Муравейник

Теория. Жизнь муравьёв. Особенности поведения.

Практика. Изготовление аппликации муравей.

Форма проведения: комбинированное занятие

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

Дидактический материал: карточки с заданиями.

Оборудование: Рисунки с изображением насекомых, вопросы для викторины, загадки, ребусы.

Форма подведения итогов: поделка, рефлексия.

3.6 Мир вокруг нас.

Практика. Конкурс рисунков. Выставка рисунков.

Форма проведения: комбинированное занятие

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

Дидактический материал: карточки с заданиями.

Оборудование: Рисунки с изображением насекомых.

Форма подведения итогов: тест, рефлексия.

3.7 Разнообразие животного мира

Теория. Жизнь животных, распределение их на территории нашей страны.

Практика. Чтение художественной и научной литературы по теме.

Форма проведения: комбинированное занятие

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

Дидактический материал: карточки с заданиями.

Оборудование: Рисунки с изображением животных, карта России.

Форма подведения итогов: кроссворд, рефлексия.

3.8 Растительные и плотоядные животные

Теория. Классификация животных по виду пищи.

Практика. Рассмотреть иллюстрации, фото, картинки по теме. Изготовление

поделки «хамелеон».

Форма проведения: комбинированное занятие.

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

Дидактический материал: образец поделки, иллюстрации с изображением животного, плакат «Материалы и инструменты для работы», «Техника безопасности при работе».

Оборудование: Картинки, рисунки, фотографии, загадки.

Форма подведения итогов: выставка, рефлексия.

3.9 Активное и пассивное питание

Теория. Животные и питание. Изучить особенности поведения.

Практика. Рассмотреть иллюстрации, фото, картинки по теме. Самостоятельно ответить на вопросы по теме «Активное и пассивное питание» .

Форма проведения: комбинированное занятие.

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

Дидактический материал: карточки с заданиями

Оборудование: Картинки, рисунки, фотографии, загадки.

Форма подведения итогов: викторина, рефлексия.

3.10 Убежища, укрытия и жилища.

Теория. Где можно спрятаться животному, обитающему в лесу? Какие укрытия находят животные в поле? Формы убежищ.

Практика. Просмотр презентации. Самостоятельно ответить на вопросы.

Форма проведения: комбинированное занятие.

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

Дидактический материал: карточки с заданиями

Оборудование: рисунки « Жилище сусликов и хатка

Форма подведения итогов: тест, рефлексия.

3.11 Хищные звери

Теория. Многообразие хищных животных. Внешний вид, приспособления к условиям жизни. Родственные виды. Места обитания. Охрана.

Практика. Просмотр презентаций, работа с дополнительной литературой, энциклопедиями.

Форма проведения: комбинированное занятие

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

Дидактический материал: карточки с заданиями.

Оборудование: фотографии, картинки, рисунки, иллюстрации.

Форма подведения итогов: защита сообщений, рефлексия

3.12 Редкие и исчезающие животные.

Теория. Угроза исчезновения животных. Создание Красной книги.

Практика. Чтение и анализ экологической сказки «Тюлень и морж».

Экологические игры.

Форма проведения: комбинированное занятие

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

Дидактический материал: карточки с заданиями.

Оборудование: фотографии, картинки, рисунки, иллюстрации.

Форма подведения итогов: защита книги, игра, рефлексия.

3.13 Древние животные.

Теория. Древние животные.

Практика. Оформление стенгазеты «Древние животные».

Форма проведения: комбинированное занятие

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

Дидактический материал: карточки с заданиями.

Оборудование: фотографии, картинки, рисунки, иллюстрации.

Форма подведения итогов: защита стенгазеты, рефлексия.

3.14 Грызуны.

Теория. Внешний вид, приспособления к условиям жизни. Родственные виды. Места обитания. Охрана.

Практика. Просмотр презентации. Самостоятельная работа с тестами

Форма проведения: комбинированное занятие

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

Дидактический материал: карточки с заданиями.

Оборудование: фотографии, картинки, рисунки, иллюстрации.

Форма подведения итогов: тест, рефлексия

3.15 Вода – дом для живых существ

Теория. Толща вод. Граница сред.

Практика. Просмотр презентаций, работа с дополнительной литературой, энциклопедиями.

Форма проведения: комбинированное занятие.

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

Дидактический материал: карточки с заданиями

Оборудование: Картинки, рисунки, фотографии, загадки.

Форма подведения итогов: тест, рефлексия.

3.16 Животные, обитающие в почве

Теория. Животные почвы. Изучить особенности поведения.

Практика. Просмотр презентации. Рассмотреть иллюстрации, фото, картинки по теме. Самостоятельно ответить на вопросы

Форма проведения: комбинированное занятие.

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

Дидактический материал: карточки с заданиями

Оборудование: Картинки, рисунки, фотографии, загадки.

Форма подведения итогов: тест, рефлексия

3.17 Внутренние паразиты

Теория. Внутренние паразиты.

Практика. Просмотр презентаций. Работа с дополнительной литературой

Форма проведения: комбинированное занятие.

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

Дидактический материал: карточки с заданиями

Оборудование: Картинки, рисунки, фотографии, загадки.

Форма подведения итогов: викторина, рефлексия.

3.18 Внешние паразиты

Теория. Кровососущие паразиты. Борьба с паразитами.

Практика. Рассмотреть иллюстрации, фото, картинки по теме.

Самостоятельная работа по карточкам.

Форма проведения: комбинированное занятие.

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

Дидактический материал: карточки с заданиями

Оборудование: Картинки, рисунки, фотографии, загадки.

Форма подведения итогов: тест, рефлексия.

3.19 Животные - вегетарианцы

Теория. Взаимоотношения животных и растений. Клещи, клопы, кабань

Практика. Рассмотреть иллюстрации, фото, картинки по теме.

Самостоятельная работа по карточкам.

Форма проведения: комбинированное занятие.

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

Дидактический материал: карточки с заданиями

Оборудование: Картинки, рисунки, фотографии, загадки.

Форма подведения итогов: тест, рефлексия.

3.20 Распространение плодов и семян животными

Теория. Животные способствуют расселению плодов и семян.

Практика. Просмотр видеофильма.

Форма проведения: комбинированное занятие.

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

Дидактический материал: карточки с заданиями

Оборудование: Картинки, рисунки, фотографии, загадки.

Форма подведения итогов: викторина, рефлексия.

3.21 Животные - опылители

Теория. Кто из животных опыляет растения? Летучие мыши листоносы.

Практика. Рассмотреть иллюстрации, фото, картинки по теме. Просмотр презентации. Работа по карточкам

Форма проведения: комбинированное занятие.

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

Дидактический материал: карточки с заданиями

Оборудование: Картинки, рисунки, фотографии, загадки.

Форма подведения итогов: тест, рефлексия.

3.22 Наши друзья – лесные звери.

Практика. Обобщение знания о диких животных. Провести занятие-соревнование. Блиц – вопросы.

Форма проведения: занятие-соревнование.

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

Дидактический материал: карточки, кроссворд, загадки.

Оборудование: Картинки, рисунки, фотографии, загадки.

Форма подведения итогов: викторина, рефлексия

4. Мой край

4.1 Растительный мир Белгородской области.

Теория: Рассказ учителя о растительный 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: тест, виртуальная выставка маршрутов путешествий

4.2 Красная книга. Редкие растения нашего края.

Теория: Рассказ педагога 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

4.3 Лекарственные растения.

Теория: Рассказ педагога 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

4.4 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

4.5 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

4.6 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

4.7 Красная книга. Редкие животные нашего края.

Теория: Рассказ педагога 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

4.8 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

4.9 Заповедники Белгородской области

Теория: Рассказ учителя 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

4.10 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

4.11 Экологическое состояние Красногвардейского района в настоящее время.

Теория: рассказ педагога 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

4.12 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

4.13 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

4.13 Лес и его жители

Теория. Сообщество лес. Виды леса. Кто в лесу живёт. Мудрые советы.

Практика. Чтения стихотворения, сделать рисунок - иллюстрацию к стихотворению « Лес»

Форма проведения: комбинированное занятие

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

Дидактический материал: обучающие карточки.

Оборудование: иллюстрации с изображением растений и животных

Форма подведения итогов: тест, рисунки, рефлексия.

4.14 Растительность леса.

Теория. Растения - земли украшения. Ярусы леса. Разнообразие растений.

Практика. Опишите кустарник или травянистое растение по иллюстрации.

Форма проведения: комбинированное занятие

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

Дидактический материал: карточки с заданиями, определители, гербарий.

Оборудование: иллюстрации с изображением растений.

Форма подведения итогов: защита рисунков, рефлексия.

4.15 Лекарственные растения

Теория. Виды лекарственных растений их значение. Правила сбора и обработки лекарственных растений.

Практика. Игра «Поместите листочек в свой лесочек». Работа с гербарием.

Форма проведения: комбинированное занятие

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

Дидактический материал: карточки с заданиями, гербарий.

Оборудование: Рисунки, фотографии лекарственных растений, кроссворд, экологические знаки.

Форма подведения итогов: игра, рефлексия.

4.16 Лесные опасности.

Теория. Какого зверя стоит опасаться? Ядовитые растения и грибы. Жалящие насекомые.

Практика. Игра «Лесные опасности».

Форма проведения: комбинированное занятие

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

Дидактический материал: карточки с заданиями.

Оборудование: картинки с изображениями грибов, корзины, кроссворд.

Форма подведения итогов: игра, рефлексия.

4.17 Грибы – особое царство природы.

Теория. Природа живая и неживая. Что такое грибы.

Практика. Рассмотрение под микроскопом плесени.

Форма проведения: комбинированное занятие

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

Дидактический материал: макеты грибов, заплесневевшие продукты, хлеб, таблички с надписями, «Техника безопасности при работе».

Оборудование: микроскоп, схемы.

Форма подведения итогов: викторина, рефлексия

4.18 Лесные Айболиты.

Теория. Кто такие лесные Айболиты.

Практика. Изготовление книги – самоделки «Лесные Айболиты», игра «Пищевые цепи». Дети составляют пищевые цепочки для дятла, синицы, кукушки, совы.

Форма проведения: комбинированное занятие

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

Дидактический материал: карточки с заданиями.

Оборудование: Рисунки с изображением птиц, книга – самоделка птицы.

Форма подведения итогов: игра, рефлексия.

4.19 Хвойные деревья

Теория. Хвойные деревья. Древесина лиственницы.

Практика. Самостоятельная работа с определителями.

Форма проведения: комбинированное занятие

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

Дидактический материал: определители, энциклопедии.

Оборудование: наглядные пособия.

Форма подведения итогов: викторина, рефлексия.

4.20 Лиственные деревья

Теория. Лиственные деревья

Практика. Работа с определителями, с гербарием.

Форма проведения: комбинированное занятие

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

Дидактический материал: гербарий, определители леса.

Оборудование: Рисунки с изображением деревьев

Форма подведения итогов: викторина, рефлексия.

4.21 Хищные животные леса.

Теория. Волк хозяин леса. Хищные животные

Практика. Игра « Угадай животное по его корму», изготовление аппликации « Волк».

Форма проведения: комбинированное занятие

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

Дидактический материал: образец поделки, иллюстрации с изображением животного, плакат «Материалы и инструменты для работы», «Техника безопасности при работе».

Оборудование: Рисунки с изображением животных

Форма подведения итогов: викторина, рефлексия.

4.22 Как вести себя в природе

Теория. Экологические правила

Практика. Самостоятельная работа – оформление экологических знаков, игра « Экологический светофор».

Форма проведения: комбинированное занятие

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

Дидактический материал: карточки с заданиями.

Оборудование: Экологические знаки, плакат с написанной «Клятвой юного друга природы», кроссворд «Природа».

Форма подведения итогов: игра, рефлексия.

4.23 Экологическая викторина «Лесные тайны»

Теория. Краткое повторение понятий.

Практика. Кто быстро и правильно ответит. Ловить мяч и отвечать на вопрос. Съедобные и несъедобные. Педагог показывает грибы, если съедобные, то дети хлопают в ладоши, если несъедобные, то не хлопают. Игра « Посади птичку в слово».

Форма проведения: викторина

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

Дидактический материал: карточки с заданиями

Оборудование: Рисунки, фотографии растительного животного мира лесов, экологические знаки. Запись песни « Лесной марш».

Форма подведения итогов: викторина, рефлексия.

4.24 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

4.25 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

4.26 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

4.27 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: викторина, рефлексия, награждение победителей

5 Итоговое занятие

5.1 Итоговое занятие

Теория: краткая беседа по пройденному материалу. Правила прохождения тестирования.

Практика: выполнение теста

Форма проведения: комбинированное занятие

Методы и приемы: словесный, иллюстративный.

Дидактический материал: карточки с заданиями.

Оборудование: плакаты на природную и природоохранную тематику.

Форма подведения итогов: тест.

Планируемые результаты

Данная программа формирует у детей следующие компетенции

- *личностные* (самоопределение, нравственно-этическая ориентация),
- *регулятивные* (целеполагание, планирование, прогнозирование, оценка),

- *познавательные* (общеучебные, логические действия, а также действия постановки и решения проблем),
коммуникативные (планирование сотрудничества, постановка вопросов – инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации, разрешение конфликтов, достаточно полное и точное выражение своих мыслей в соответствии с задачами и условиями коммуникации).

К концу 1 года обучения дети должны знать:

- группы животных
- группы растений их отличительные признаки
- особенности размножения растений;
- природные сообщества,
- названия растений нашего края,
- названия и значения лекарственных растений,
- основные сведения о насекомых, о животных, о птицах, о водных обитателях;
- знать растения, животных, насекомых, птиц занесенных в Красную Книгу России и Белгородской области.

Уметь:

- устно описывать объекты природы;
- отличать простые и сложные листья, формы листовых пластинок;
- распознавать отряды и их основных представителей;
- работать с определителями;
- пропагандировать в доступной форме знания о природе, об отношении к ней
- проводить наблюдения в природе;
- объяснять некоторые взаимосвязи между явлениями живой и неживой природы;
- формулировать и практически выполнять правила поведения в природе

Раздел №2 «Комплекс организационно-педагогических условий»

2.1 Календарный учебный график

Кол-во учебных недель	Кол-во учебных дней	Дата начала реализации программы	Дата окончания реализации программы	Последовательность реализации содержания учебного плана
36	72	01. 09. 2020 г.	31. 05. 2021г.	Введение. Основы экологии Мир животных и насекомых Мой край Итоговое занятие.

Осенние каникулы с 26 октября 2020 – по 1 ноября 2020
Зимние каникулы с 28 декабря 2020 – по 10 января 2021
Весенние каникулы с 22 марта 2021 – по 28 марта 2021
Летние каникулы с 31 мая 2021 – по 31 августа 2021...

2. 2 Условия реализации программы

Имеющееся и требуемое материально-техническое обеспечение

Для успешной реализации программы разработаны и применяются следующие дидактические материалы:

иллюстративный и демонстрационный материал:

- наглядный иллюстративно-демонстрационный материал по разделам программы;
- литература по детской педагогике и психологии, по окружающему миру и миру растений и животных (теоретические, методические и практические аспекты работы с детьми);
- образцы изделий поделок;
- познавательный материал;
- детские творческие работы, исследовательские работы и проекты;
- наглядные пособия: журналы, плакаты;

оборудование

- проектор для демонстрации презентаций;
- экран;
- компьютер;
- планшет;
- микроскоп;
- цифровой фотоаппарат;
- энтомологическое полевое снаряжение;
- лабораторное оборудование;

раздаточный материал:

- карточки с заданиями;
- тесты;
- определители;
- лупы;

материалы для проверки освоения программы:

- тесты и задания по разделам программы;
- компетентностно - ориентированные задания;
- кроссворды, лото и др.;

- дидактические игры.

Материально-техническое состояние кабинета

1. объёмные показатели кабинета: ()
2. освещение кабинета: (Злампы дневного света)
3. воздушно-вентиляционный режим кабинета: (1 форточка)
4. окраска стен: (водоэмульсионная краска)
5. покраска пола: (окрашен)
6. наличие огнетушителей: (1)
7. Наличие аптечки: (1)
8. наличие подсобного помещения и его оборудование: (нет)

Перечень оборудования, инструментов и материалов необходимых для реализации программы: мебель- (стол ученический 2шт., стул ученический 15 шт., шкаф книжный 1 шт., шкаф платяной 3 шт., тумба 2 шт., письменный стол, стул мягкий.).

Информационное обеспечение: (компьютер 1 шт., принтер – сканер 1 шт., проектор 1 шт., экран 1 шт.)

инвентарь и расходные материалы: (карандаши цветные 55 шт., карандаши простые 15 шт., ножницы 7 шт., краски акварельные 5 шт., краски гуашевые 2 шт., цветная бумага 2 комплекта, цветной картон 2 комплекта, белый картон 3 комплекта, клей ПВА 6 шт, природный материал (семена косточковых деревьев, шишки, кора деревьев, засушенные листья, гербарии., коллекция полезных ископаемых.)

кадровое обеспечение: Лихачева Марина Дмитриевна, педагог дополнительного образования, образование – высшее, учитель биологии и экологии, квалификационная категория – высшая.

Информационное обеспечение реализации программы

Экранно-звуковые пособия:

аудиозаписи голосов птиц, музыки, соответствующей временам года; видеофильмы или DVD- фильмы и презентации.

Интернет-ресурсы:

1. <https://ecportal.info/>- Экологический Портал

2. <https://multiurok.ru> - Всероссийский портал Экоклас

3. <http://ya-uznayu.ru> - Детская онлайн энциклопедия «Хочу всё знать»

4. <https://chudo-udo.info/enciklopediya/> - Энциклопедия «Чудо-Почемучка» 5. <http://bio.niv.ru/> - Энциклопедия «Жизнь растений»

4. <https://sitekid.ru/>- Детская энциклопедия «SiteKid»

5. <http://www.vspu.ac.ru/de/bio/bio.htm> Биология экология/викторина - викторины по биологии и экологии.

6. <http://bird.geoman.ru/> - Птицы

7. <http://invertebrates.geoman.ru/> - Насекомые

8. <http://animal.geoman.ru/> - Животные

9. <http://fish.geoman.ru/> - Рыбы

2.3 Формы аттестации

Виды контроля:

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

Промежуточный контроль (выявление уровня освоения программного материала) – дидактическая игра (изменения в живой природе по временам года)

Итоговый контроль – тестирование по теме «Наш – дом природа»

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 «Азбука природы» 1 года обучения 20 / 20 учебный год			
Вид диагностики	Вводная	Промежуточная	Итоговая
Цель диагностики	Определить начальный уровень подготовки учащихся	Оценка уровня знаний учащихся	Оценка уровня знаний учащихся за весь период обучения
Сроки проведения	10-20 сентября 2019	15- 25 декабря	15 -20 мая
Формы диагностики	тест	Дидактическая игра	тест
Параметры оценки	Определить уровень знаний о мире живой и неживой природы	Определить уровень знаний учащихся по разделам: Основы экологии, мир растений и животных, мой край	К концу обучения ребенок должен знать: отличительные признаки живого и неживого, основные сведения о растениях, домашних и диких животных, отличительные признаки трав, кустарников, деревьев Уметь: ухаживать за

объединения по теме										
объединения										

2. 4 Оценочные материалы

Формой оценки обучающихся 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 Методические материалы

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 дидактическая игра, экскурсия, практическая работа, викторина, 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 обучающихся.

На занятиях применяются различные *методы, приемы и средства обучения*, например беседы, лекции, самостоятельные работы учащихся, подготовка ими рисунков или кратких сообщений, проведение ролевых игр, диспутов. 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 практическим и опытническим работам, экскурсиям.

Дидактические материалы для учащихся:

1. Наглядные пособия:

- плакаты; Земля, Строение тела человека, Овощи и фрукты, Деревья России, Дикая и домашние животные, Красная книга Белгородской области (растения), Красная книга Белгородской области (животные), Съедобные и несъедобные грибы, Времена года, Вегетативное размножение комнатных растений, Семена растений, Пресноводные моллюски, Бактерии, Лишайники, Пресноводные обитатели морей.
- коллекции; полезных ископаемых, семян растений, лекарственных трав, природного материала.
- гербарии;

- набор карточек насекомых, растений, животных, явлений живой и неживой природы и т.д.;
- 2. Раздаточные материалы по темам занятий:
 - Раздаточные материалы по темам занятий.
 - Дневник наблюдений за погодой.

Методическое обеспечение программы «Азбука природы» 1 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
	Вводное занятие	комбинированное занятие	- словесный - иллюстративный	плакаты с животными и растениями, книги о животных и растениях, времена года, календарь природы.		рефлексия
1	Основы экологии	Комбинированное занятие.	словесный, иллюстративный, игровой, наглядный, практический.	Плакаты: «Времена года», «Лес как природное сообщество», «Комнатные растения», «Дикие и домашние животные», «Зимующие птицы» Изображения растений животных птиц. Лупа, линейка, блокнот, ножницы, клей, карандаши, инвентарь для сбора природного материала, инвентарь для ухода за комнатными растениями. Коллекции листьев. Экологические знаки.	фотоаппарат	Тест, опрос, работа по карточкам, выставка работ, викторина, игра.

2	Мир растений и животных	Комбинированное занятие, занятие – экскурсия.	словесный, иллюстративный, игровой, наглядный, практический.	Плакат: «Дикие животные», «Животные занесенные в красную книгу», «Что такое экология» «Комнатные растения», «Зимующие птицы». Картинки и фото с изображением зимы и природных явлений зимой неживая природа, презентация «Разнообразие растений», презентация «семена растений », гербарий « сорные растения», презентация « Растения нашего края», определители « Растения луга», определители « Растения леса», презентация « растения леса», презентация « растения луга» презентация « растения нужно беречь».	фотоаппарат	Работа по карточкам, отчет о проделанной работе, опрос, конкурстенст.
3	Мой край	комбинированное занятие.	словесный, иллюстративный, игровой, наглядный, практический.	Презентация « Лесные жители», презентация «грибная пора», презентация «сорные травы», оформление стенда газеты « лесные деревья» «Перелётные	фотоаппарат	Работа по карточкам, отчет о проделанной работе, тест,

				птицы», «Первоцветы», «Насекомые», «Декоративные растения», «Охраняемые растения Белгородской области», «Охраняемые животные Белгородской области» Гербарий. Дневник и карточки наблюдений за природой.		опрос, викторина, игра.
4	Итоговое занятие	комбинированное занятие.	словесный, иллюстративный, наглядный.	Плакаты на природную и природоохранную тематику.		выставка лучших детских работ.

2.6 Список литературы

1. Л. П. Астанин К.Н.Благосклонов Охрана природы - 2 издание, переработано и доп. -М : Колос. 1984 г. 255с.
2. Л. Т. Бельков, Н. П. Гоголева и др. Красная книга белгородской области. Белгород. 2005. 540с.
3. Ремезова Г. Л, Эратова М. Е. Войди в зеленый мир. М :- Просвещение, учебная литература. 1996.- 192с.
4. Антипова Н.М. Эколого-биологический практикум: Учеб. пособие. Белгород: Изд-во БелГУ, 2001.-284 с.
5. Балабанова В.В. и др. Предметные недели в школе: биология, экология, здоровый образ жизни.- Волгоград: - Учитель, 2002. – 154 с.
6. Брякина М.В. Экология. 10 класс.: Комплексные поурочные планы.- Волгоград: ИТД «Корифей», 2006.-112 с.
7. Григорьев Г.Н., Петин А.Н., Шерстюков Е.П. География Белгородской области. Учеб. пособие. Белгород: Изд-во БГУ, 1996

Приложение к программе «Азбука природы»

Контроль знаний по разделам

Цель: выявление и проверка уровня знаний, умений, навыков в начале учебного года, в середине и в конце учебного года.

Для проверки знаний используется раздаточный материал – тесты (для самостоятельной работы), и практические задания для работы в группах, и индивидуально.

Критерии оценки:

5 баллов - высокий уровень (все задания выполнены верно, допущены небольшие неточности.)

4 балла – средний уровень (задания выполнены, верно, но допущены 1-2 ошибки)

3 балла - базовый уровень (ответы даны на большую часть заданий, не все ответы раскрыты полностью.)

«Основы экологии»

1. Бывает, зимой снег подтаивает. Становится влажным и легко лепится. Такое зимнее явление в неживой природе называется... а) оттепель; б) гололедица; в) изморозь.

2. Снегопад при сильном ветре называется... а) метель; б) гололедица; в) оттепель.

3. Перечисли зимние месяцы по порядку:

4. Прочитай. Вставь пропущенные слова.

Зимой дни стоят _____, а ночи _____.
Земля получает _____ тепла.
Повсюду лежит _____. Водоёмы скованы _____.

5. Попробуй определить деревья по силуэтам. Подпиши.



Слова для справок: ель, сосна, липа, берёза, дуб.

6. Узнай зверей по описаниям. Напиши названия.

1. Довольно крупный хищник. Имеет очень хороший слух. Как только услышит под снегом мыши или полёвку, тот час раскапывает снег и хватает добычу. _____

2. Настоящий лесной великан. Медленно, величественно бродит он по лесу. Его корм – молодые веточки и кора. _____

Слова для справок: лиса, волк, ласка, заяц, мыши, лось, кабан.

7. Узнай птиц по описанию. Напиши.

1) Эта птица ползает по стволам деревьев не только снизу вверх, но и сверху вниз – ни одна

Другая птица так не умеет. _____

2) У какой птицы клюв похож на изогнутые клещи? _____

3) Самые маленькие птицы нашей страны. У них на голове корона. Конечно, не настоящая. Это всего лишь яркие пёрышки. _____

Слова для справок: пищуха, дятел, поползень, корольки, клёт.

Ключ вопросам: 1 - а; 2 - а; 3- декабрь, январь, февраль; 4короткие, длинные, мало, снегом, льдом; 5- дуб, сосна; 6- лиса, лось; 7- поползень, клёт, королёк.

Критерии оценивания:

Верно 7- 6 ответов - высокий уровень

Верно 6(частично) - 6 ответов - уровень выше среднего

Верно 5 и меньше ответов - средний уровень

Практическая часть: изготовление памятки Правила поведения в природе (индивидуально).

Критерии оценки: полнота изложения материала, соответствие тематике, общее художественное решение и культура оформления.

Источники информации

<https://infourok.ru/test-po-okruzhayuschemu-miru-na-temu-osen-v-prirode-klass-584698.html>

Мир растений и животных

Ф.И. _____

1. Назови четыре царства живой природы

1) _____

2) _____

3) _____

4) _____

2. Соедини стрелками:

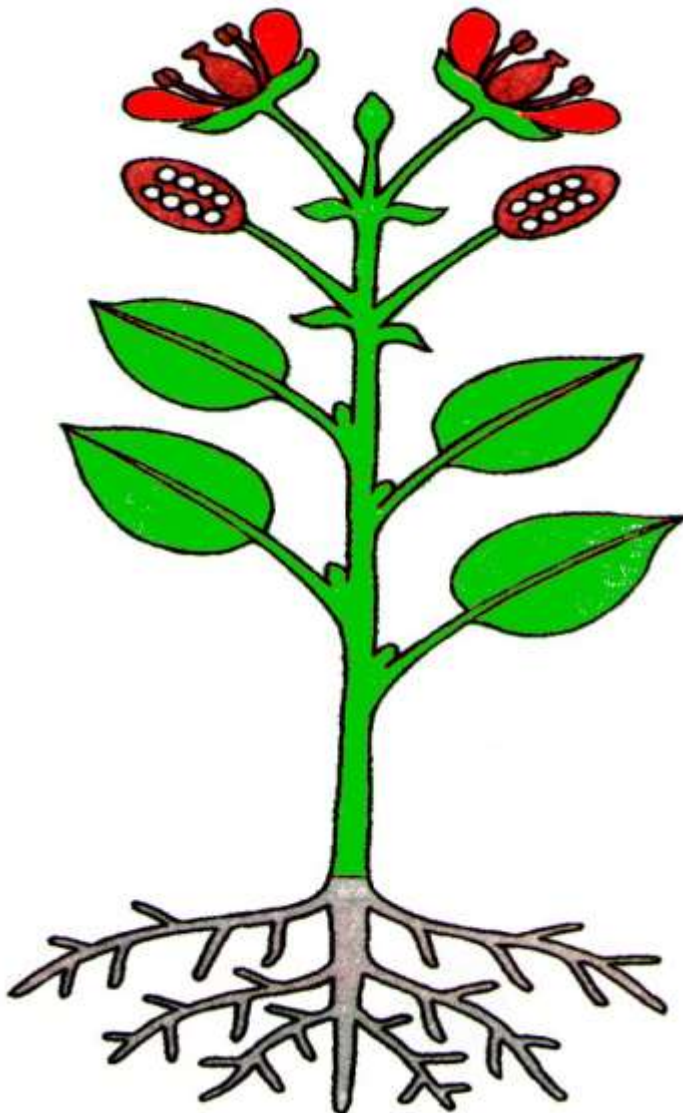
Ботаника бактерии

Микология грибы

Зоология растения

Микробиология животные

3. Подпиши названия органов растения:



4. Дополни предложения:

Растения, живущие в воде - это _____
Растения, которые имеют только стебель и листья – это _____
Растения, обитающие во влажных тенистых лесах – это _____
Растения, имеющие корень, стебель и листья (хвоинки) – это _____
Растения, которые хотя бы раз в жизни цветут – это _____

5. Приведи по одному примеру каждой группы растений

Водоросли - _____

Мхи - _____

Хвойные растения - _____

Цветковые растения - _____

Папоротники - _____

Оценивание работы:

1 задание: за каждое правильно названное царство живой природы – 1 балл.
Максимально – 4 балла.

2 задание: за верное соединение – 1 балл. Максимально – 4 балла.

3 задание: за каждый правильно названный орган растения – 1 балл.
Максимально – 5 баллов.

4 задание: за верное дополнение предложения – 1 балл. Максимально – 5 баллов.

5 задание: за каждый верно приведённый пример растения – 1 балл.
Максимально – 5 баллов.

Максимальное количество баллов за тест – 23 балла.

Отметка «5» выставляется, если обучающийся набрал 21-23 балла.

Отметка «4» - 17-20 баллов.

Отметка «3» - 11-16 баллов.

Отметка «2» - 0-10 баллов.

Правильные ответы:

1. Животные, растения, грибы, бактерии
2. Ботаника – растения, микология – грибы, зоология – животные, микробиология – бактерии.
3. Корень, стебель, листья, плод с семенами, цветок.
4. Водоросли, мхи, папоротники, хвойные растения, цветковые растения.
5. Возможны различные варианты.

Практическая работа «Части цветкового растения»

1 задание. Перед каждым ребенком на столе лежит растение, нужно определить какие органы растений ему известны.

2 задание. На столе лежит гербарий цветкового растения, это объект исследования, нужно назвать основные части цветкового растения и заполнить таблицу.

Орган цветкового растения	Работа, которую он выполняет
КОРЕНЬ	
СТЕБЕЛЬ	

ЛИСТ	
ЦВЕТОК	
ПЛОД	

Ответы

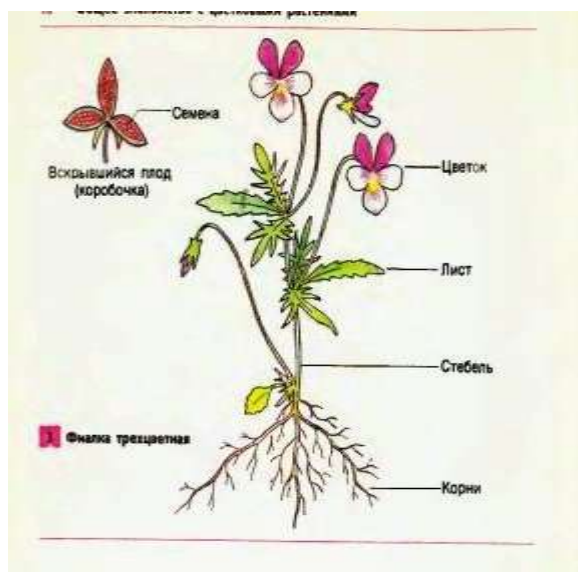
Перед нами цветковое растение.

Ответ: корень, стебель, лист, цветок, плод, семена.

на столах у вас

.Гербарий цветкового растения; это объект нашего исследования.

Рассмотрите рисунок, найдите и назовите основные части цветкового растения.



Заполните таблицу.

Орган цветкового растения	Работа, которую он выполняет
КОРЕНЬ	1. укрепляет растение в почве; 2. прочно удерживает его; 3. поглощает из почвы воду и минеральные соли.
СТЕБЕЛЬ	1. поднимает над землей и выносит к свету листья; 2. двигается вода с минеральными солями к листьям, цветкам.
ЛИСТ	1. образуются органические вещества. 2. выделяют O ₂
ЦВЕТОК ПЛОД	Орган семенного размножения.

Раздел: Мир животных

A1. Мир животных – это:

1) флора; 2) фауна; 3) заповедник.

A2. Выбери верное утверждение:

1) клетка – основа строения живых организмов;

2) из клеток состоят только одноклеточные животные;

3) из клеток состоят только многоклеточные животные.

A3. Птицы, которые круглый год живут в родном краю, называются:

1) оседлые; 2) перелетные; 3) кочующие.

A4. Признаками насекомых являются:

1) крылья; 2) усы; 3) шесть конечностей.

A5. Органами дыхания рыб являются:

1) жабры; 2) кожа; 3) легкие.

A6. Укажи название группы животных по набору свойственных ей признаков.

Позвоночные животные, покрытые шерстью. Обитают на суше. Рождают живых детенышей.

1) Пресмыкающиеся; 2) млекопитающие; 3) птицы.

A7. Названия каких животных и растений записаны на «красных» страницах Красной книги?

1) Животные и растения, которые находятся на грани исчезновения;

2) животные и растения, которые уже исчезли;

3) животные и растения, которые считаются редкими.

A8. В лесу обитают:

1) волки, зайцы, медведи; 2) суслики, бобры, верблюды; 3) лошади, козы, коровы.

A9. Укажи название группы животных по набору свойственных ей признаков.

Позвоночные летающие животные, покрытые перьями. Обитают на суше. Откладывают яйца.

1) Пресмыкающиеся; 2) птицы; 3) млекопитающие.

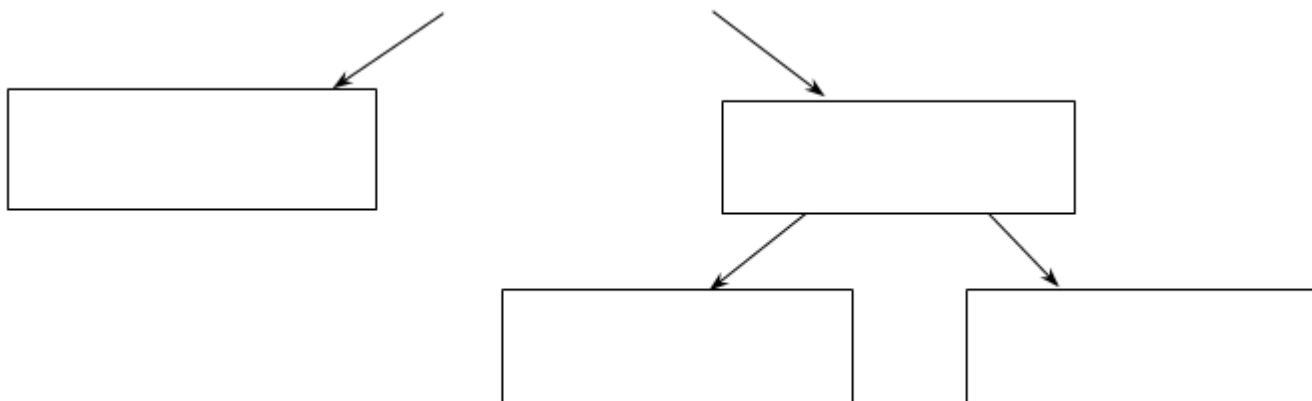
A10. Узнай группу животных по признакам: беспозвоночное животное с шестью конечностями.

1) Пресмыкающиеся; 2) пауки; 3) насекомые.

Часть II

B1. Заполни схему.

Разнообразие животных на Земле



В2. Составь цепь питания леса.

В3. Распредели животных по группам.

Беспозвоночные Позвоночные

Слова для справок: насекомые, рыбы, млекопитающие, пауки, земноводные, моллюски, раки, пресмыкающиеся, птицы, черви.

Часть III

С1. Заполни таблицу.

Пресмыкающиеся
Класс
Среда обитания
Способ передвижения
Способ дыхания
Питание
Способ размножения

С2. Запиши, зачем создаются заповедники.

Проанализируй свою работу и заполни таблицу.

Задания, которые мне было выполнять легко

Задания, при выполнении которых у меня возникли сомнения

Задания, которые мне было выполнять трудно

Задания, которые мне было выполнять интересно

Ответы

задания
Правильный ответ

A1

2

A2

1

A3

1

A4

3

A5

1

A6

2

A7

1

A8

1

A9

2

A10

3

B1

Разнообразие животных на Земле

Одноклеточные

Многоклеточные

Беспозвоночные

Позвоночные

В2

Возможный ответ:

Растения – мышь – еж – лиса

В3

Беспозвоночные Позвоночные

насекомые рыбы

черви млекопитающие

пауки земноводные

моллюски птицы

раки пресмыкающиеся

С1

Пресмыкающиеся

Класс

Позвоночные

Среда обитания

Вода, суша

Способ передвижения

Прижимаются телом к земле

Способ дыхания

Легкими

Питание

Растительные, хищные, всеядные

Способ размножения

Откладывают яйца

1. Растения и животные живут в привычной природной среде.
2. Ученые ведут наблюдения за флорой и фауной.
3. Запрещены отдых и туризм.
4. Запрещены охота и рыбалка.
5. Запрещены рубка деревьев, сбор ягод и грибов.

Критерии оценки

Ответы оцениваются в баллах, один ответ один балл.

5(высокий уровень) ребенок набирает 11-9 баллов.

4 (средний уровень) ребенок набирает 8-7 баллов.

3(уровень ниже среднего) ребенок набирает менее 7 баллов.

Практическая работа

Тема: «Распознавание животных своей местности, определение их систематического положения и значения и жизни человека»

Цель: проверить уровень знаний о животных своей местности по рисункам и таблицам.

1. Рассмотрите рисунки и таблицы, найдите животных, проживающих в нашей местности.
2. Выпишите названия этих животных и места, где они обитают

3. Установите их значение в природе и жизни человека
4. Составьте краткий конспект.

Ответ

Тема: «Распознавание животных своей местности, определение их систематического положения и значения и жизни человека»

Цель: проверить уровень знаний о животных своей местности по рисункам и таблицам.

1. Рассмотрели рисунки и таблицы, нашли животных, проживающих в нашей местности.

2. Названия и места обитания:

Лось (лат. *Alces alces*) — парнокопытное животное из семейства Оленевые. Отдаёт предпочтение лесам с густым подлеском и высокотравьем.

Косуля европейская (лат. *Capreolus capreolus*) — млекопитающее рода Косули, семейства Оленевые. В Ульяновской области встречается в лесной, реже — в лесостепной природных зонах, в редкостойных лиственных и смешанных лесах, в зарослях кустарника с высокотравьем.

Кабан (лат. *Sus scrofa*) — вид животных семейства Свиные, рода Кабаны. Предпочитает влажные, заболоченные лиственные и смешанные леса, заросли кустарника.

Волк (лат. *Canis lupus*) — представитель семейства Псовые, рода Волки. Обитает в самых разнообразных ландшафтах, предпочитая открытые: степи, полупустыни, лесостепи, и по возможности избегая сплошных лесных массивов.

Лисица обыкновенная (лат. *Vulpes vulpes*) — вид животных семейства Псовые, рода Лисицы. Отдаёт предпочтение открытой местности лесостепной зоны, хотя встречается в самых разных насаждениях.

Выдра речная (лат. *Lutra lutra*) — полуводное млекопитающее рода Выдры, семейства Куньи. Обитает в Сурском, Инзенском, Мелекесском, Барышском районах по берегам рек Сура, Барыш, Малый Черемшан, реже — в озёрах и прудах с незамерзающими зимой участками. Вид занесён в Красную книгу Ульяновской области в категорию «Находящиеся под угрозой исчезновения».

Крот обыкновенный (лат. *Talpa europaea*) — вид млекопитающих из рода Обыкновенные кроты. Обитает в лесной и лесостепной зонах. Предпочитает негустые смешанные леса, лесолуговые участки, перелески, колки, опушки с густым разнотравьем, луга, поля, сады, огороды и другие биотопы с умеренно влажными рыхлыми почвами.

Ёж обыкновенный (лат. *Erinaceus europaeus*) — вид млекопитающих из рода Евразийские ежи. Обитает в различных природно-ландшафтных комплексах, чаще в разреженных лиственных и смешанных лесах, перелесках, в редколесьях, зарослях кустарника, на опушках.

Заяц-беляк (лат. *Lepus timidus*) — представитель семейства Зайцевые, рода Заяцы. Обитает в лесной и лесостепной природных зонах. В лесной зоне отдаёт предпочтение редколесью, зарастающим гарям и вырубкам, в лесостепи встречается в берёзовых колках, зарослях кустарника, тростника и высокой густой травы.

Бобр обыкновенный, или речной (лат. *Castor fiber*) — млекопитающее семейства Бобровые, рода Бобры. Наиболее предпочтительной средой обитания для речного бобра являются лиственные леса. Селиться по берегам медленно текущих рек, стариц и озёр.

Сурок степной, или Байбак (лат. *Marmota bobak*) — грызун из семейства Беличьи. Сурок обитает в равнинных степях, злаково-разнотравных нераспаханных лугах, на краю возделываемых полей.

Белка обыкновенная (лат. *Sciurus vulgaris*) — представитель семейства Беличьи, рода Белки. Водится во всех лесах области, предпочитает тёмнохвойные, кедровые и смешанные леса.

Мышь полевая (лат. *Apodemus agrarius*) — мелкий грызун семейства Мышиные. Обитает в лесной и лесостепной природных зонах в открытых биотопах — на лугах, опушках, в зарослях кустарника, на сельскохозяйственных землях.

3. Значение в природе и жизни человека

Животный мир — это необходимое звено природной среды. Если одно из звеньев цепи убрать, то нарушится равновесие всего живого. Значение животных в природе предполагает их участие в обмене веществ и преобразовании энергии, они — часть биологических цепочек питания.

Большинство представителей класса Насекомые способствуют опылению растений, увеличивая урожайность зерновых культур. Птицы уничтожают насекомых, которые вредят хвойным лесам, парковым зонам. Животные принимают участие в биологической очистке водоемов, почвообразовании.

При создании новых механизмов используются основы строения и функциональные возможности животных, которые изучает наука бионика (*бион* — «ячейка жизни»). Бионика помогает человеку создавать уникальные технические системы и процессы на основе идей, найденных и заимствованных у природы.

Человек одомашнил первых животных примерно 12 тыс. лет назад, чтобы иметь постоянный доступ к продуктам питания и необходимым материалам для пошива одежды, а также для защиты дома или зерновых запасов. Так

люди смогли приручить собаку, кошку для ловли грызунов, корову, козу для получения молока. Овца, утка, гусь стали незаменимым источником шерсти, пуха.

Животные помогают в проведении опытов в научных лабораториях.

Лягушки, крысы, собаки, обезьяны служат подопытными моделями для исследования болезней и разработки методов лечения, получения иммунной сыворотки.

С помощью животных человек может производить продукты питания: сметана, творог, кефир, мясо, мед и многое другое. Используются для промышленного производства также шерсть, перья, шкуры, пчелиный воск, фармакологические компании применяют яд пчел для изготовления лекарственных средств.

Для охраны природы была создана Красная книга. В ней записаны животные, которые находятся на грани вымирания. Они не смогут выжить, если не будут находиться под охраной. С этой целью создаются заповедные территории.

«Мой край»

Ф.И. _____ дата _____

1. Природные зоны России расположены так:
 - а) тундра, арктическая зона, зона лесов
 - б) арктическая зона, зона лесов, тундра
 - в) арктическая зона, тундра, зона лесов.
2. Природная зона лесов состоит из...
 - а) пяти частей б) двух частей в) трёх частей г) одной части
3. Самую большую территорию занимают...
 - а) смешанные леса б) хвойные леса в) широколиственные леса
4. Как меняется характер лесов с севера на юг?
 - а) хвойные – широколиственные – смешанные
 - б) смешанные – хвойные – широколиственные
 - в) широколиственные – хвойные – смешанные
 - г) хвойные – смешанные – широколиственные
5. Какая характеристика относится к зоне лесов?
 - а) ... растительный покров из мхов, лишайников
 - б) ... растительный покров стелется по земле
 - в) ... растительность из кустарников, трав, деревьев
 - г) зона – царство вечной мерзлоты
6. Исправь ошибки:
 - а) Лесная зона расположена к северу от зоны тундры.
 - б) Природные условия в лесной зоне более суровые, чем в тундре.
 - в) Растительный мир леса беден.
 - г) В тайге большую часть занимают широколиственные деревья.
7. В тайге растут ...
 - а) сосны, ели, берёзы в) пихты, ели, лиственницы
 - б) осины, берёзы, лиственницы г) пихты, кедры, дубы
8. Какое дерево не является широколиственным?
 - а) дуб б) берёза в) липа г) клён
9. Какое растение не встречается в лесах России?
 - а) берёза б) калина в) можжевельник г) ягель
10. Какое животное не водится в лесной зоне?
 - а) бурундук б) лось в) песец г) рысь
11. Какая птица не водится в лесной зоне?
 - а) глухарь б) белая куропатка в) кедровка г) клёт
12. Лесным исполином называют...
 - а) оленя б) лося в) медведя г) белку-летягу

13. В какой природной зоне существуют следующие взаимосвязи?

- а) сосна мышь ястреб (_____)
- б) ягель олень волк (_____)
- в) рачки сайка чайка (_____)

14. Выбери верные цепи питания для лесной зоны.

- а) заяц волк
- б) травянистое растение заяц рысь
- в) полёвка лисица
- г) кедровая сосна кедровка

15. Заполни таблицу.

Лес	Деревья
-----	---------

Тайга	_____
-------	-------

Смешанный	_____
-----------	-------

Широколиственный	_____
------------------	-------

Пихта, берёза, кедровая сосна, липа, ольха, сосна, лиственница, дуб, клён, ель.

16. В Красную книгу занесены следующие животные лесной зоны:

- а) овцебык, морж, розовая чайка
- б) краснозобая казарка, кречет, стерх
- в) зубр, амурский тигр, утка-мандаринка.

17. Экологические проблемы леса связаны...

- а) с неумеренной охотой и браконьерством, вырубкой
- б) с неблагоприятными погодными условиями
- в) с участившимися лесными пожарами.

18. Какое значение имеет лес для человека?



Практическая работа «Рассматривание гербарных растений леса» (в группах)

1 задание. Каждая группа получает определенные растения и описывают характерные их особенности и делают выводы.

1 группа – получают липу, березу, сосну, лиственницу.

2 группа – получают бузину, калину, черноплодную рябину, малину.

3 группа - получают землянику, ландыш, одуванчик, мать – и - мачеху.

2 задание. Нужно составить ярусы леса.

3 задание. Составление цепей питания

4 задание. Рассматривая ветку нужно определить к какому дереву рассматриваемая ветка относится.

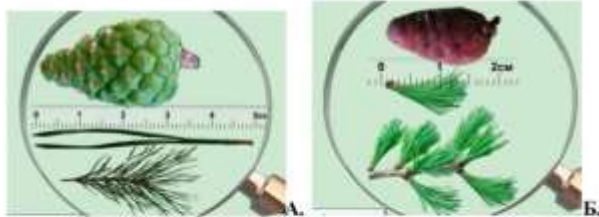
Пользуясь представленным ниже описанием признаков хвойных деревьев, определите, какому дереву принадлежит рассматриваемая вами ветка.

Хвоя длинные (до 5—7 см), острые, выпуклые с одной стороны и округлые с другой, сидят по две вместе...

Хвоя короткие, жёсткие, острые, четырёхгранные, сидят одиночно, покрывают всю ветку...

Хвоя плоские, мягкие, тупые, имеют две белые полоски с одной стороны...

Хвоя светло-зелёные, мягкие, сидят пучками, как кисточки, опадают на зиму...



Ответы

1 группа – получают липу, березу, сосну, лиственницу.

- Характерные особенности – имеют один ствол, высокие, бывают лиственные и хвойные. Многолетние растения с крупным твердым стеблем.

2 группа – получают бузину, калину, черноплодную рябину, малину.

- Характерные особенности – имеют несколько стволиков, не такие высокие как деревья. Многолетние растения, у которых от общего корня отходит несколько твердых стеблей.

3 группа - получают землянику, ландыш, одуванчик, мать – и – мачеху.

- Растения с мягкими зелеными стеблями.

Вывод: Растения в лесу растут ярусами. Ярусное расположение растений в лесу помогает ужиться вместе большому разнообразию растений. Деревьям нужно много света, а кустарникам и травам требуется меньше, поэтому они могут жить в тени деревьев. Каждое растение нашло в лесу своё место.

Цепи питания.

Схемы на доске.

- Что обозначают стрелки? (Это цепи питания.)

-Вы уже сказали, что лес – это дом для живых организмов. А еще чем он служит животным?

(В лесу животные находят пищу.)

жуки-короеды. → дуб

Здоровому молодому дереву жуки не страшны, любое повреждение на коре заливается смолой. А вот когда дерево стареет, оно уже не может справиться с множеством короедов и погибает, освобождая место молодым растениям.

Вред или пользу приносят короеды лесу?

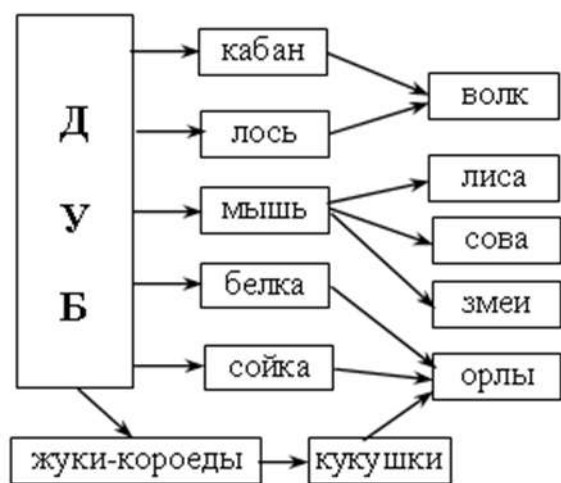
(Для молодых деревьев это польза, а для старых – вред.)

Вывод: Все в лесу взаимосвязано и неразрывно. Если нарушить эти связи, то нарушится и экологическое равновесие. Растения не могут жить без животных, а животные – без растений. Они живут совместно и составляют все вместе природное сообщество. Они помогают друг другу. Приведите примеры. (Белка, запасая себе корм на зиму, уносит желуди далеко от дерева, на котором они выросли: так распространяются семена.)

1. Схема ярусов леса



2. Цепи питания



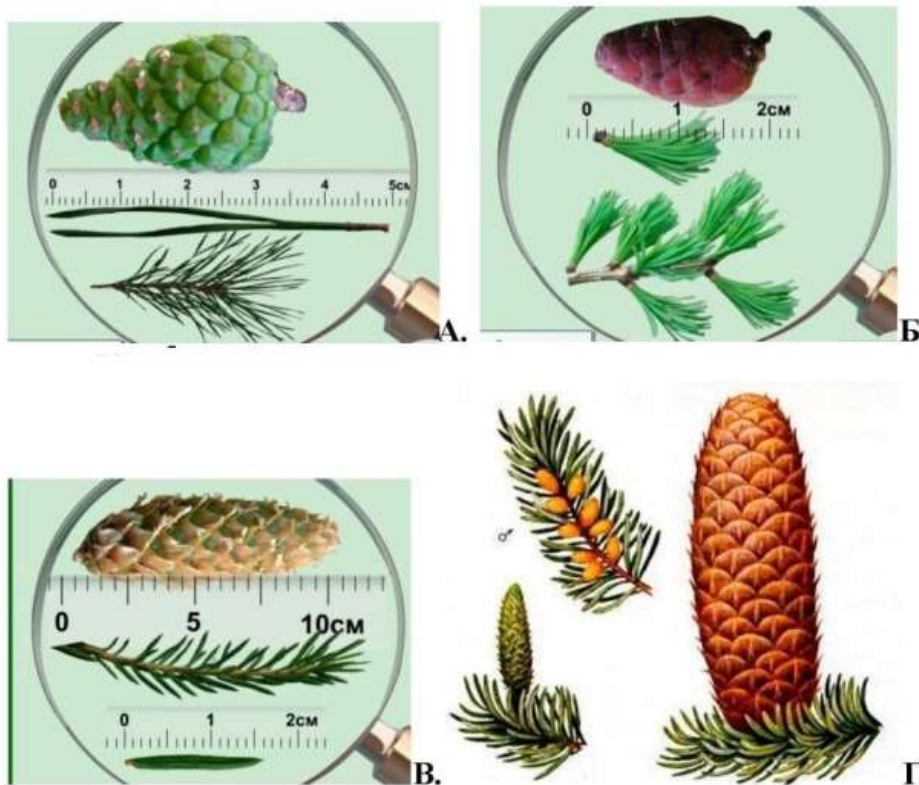
Пользуясь представленным ниже описанием признаков хвойных деревьев, определите, какому дереву принадлежит рассматриваемая вами ветка.

Хвоинки длинные (до 5—7 см), острые, выпуклые с одной стороны и округлые с другой, сидят по две вместе... Сосна обыкновенная.

Хвоинки короткие, жёсткие, острые, четырёхгранные, сидят одиночно, покрывают всю ветку... Ель.

Хвоинки плоские, мягкие, тупые, имеют две белые полосы с одной стороны... Пихта.

Хвоинки светло-зелёные, мягкие, сидят пучками, как кисточки, опадают на зиму... Лиственница.



Наглядные примеры хвои и шишек: А – сосны; Б – лиственницы; В – ели; Г – пихты.

Критерии оценки

Ответы оцениваются в баллах, один ответ один балл.

5(высокий уровень) ребенок набирает 11-9 баллов.

4 (средний уровень) ребенок набирает 8-7 баллов..

3(уровень ниже среднего) ребенок набирает менее 7 баллов.

За каждый правильный ответ и в теоретической и в практической части ставится 1 балл

Источники информации

1.<https://infourok.ru/itogoviy-test-po-okruzhayuschemu-miru-na-temu-vesna-klass-275045.html>

2.<https://urok.1sept.ru/%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%8C%D0%B8/501694/>

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

Принята на заседании
Педагогического совета
от « » августа 20 г.
Протокол № 1

Утверждаю:
Директор МБУ ДО СЮН
Литвинова Н.Н.
« » _____ 20 г

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая
программа естественнонаучной направленности

«Азбука природы»

1 год обучения

13-15 лет

Автор - составитель

Лихачева Марина Дмитриевна, педагог

дополнительного образования

г. Бирюч, 2020

Содержание.

Раздел №1. «Комплекс основных характеристик программы»

1.1 Пояснительная записка программы.....	2
1.2 Цели и задачи программы.....	5
1.3 Содержание программы.....	7
1.4 Планируемые результаты.....	18

Раздел №2. «Комплекс организационно-педагогических условий»

2.1 Календарный учебный график.....	18
2.2 Условия реализации программы.....	19
2.3 Формы аттестации.....	21
2.4 Оценочные материалы.....	23
2.5 Методические материалы.....	24
2.6 Список литературы.....	26

Раздел №1. «Комплекс основных характеристик программы»

1.1 Пояснительная записка

Направленность. Программа «Азбука природы» модульная, естественнонаучной направленности, разработана на основе авторской программы эколого-биологической направленности «Юный эколог», автор программы: Е.А. Евко.

Актуальность. *Содержание программы можно адаптировать для обучения высокомотивированных, талантливых и одарённых учащихся старшего школьного возраста.* Данная программа является дополнением к курсу «Биологии» и направлена на воспитание исследовательской и экологической культуры учащихся в отношении природной среды. Особенностью программы является комплексный подход, неразрывная связь теории и практики, что, несомненно, повлияет на круг интересов школьников. В процессе освоения программы изучается целостная картина жизни растений и животных, взаимосвязь окружающих условий среды и живых организмов. Программа способствует развитию ценностного, интеллектуального и творческого потенциала школьников, является средством их организации, формирования интереса к изучаемому материалу, позволяет формировать предметные и общие умения.

Отличительные особенности программы. Если многие известные формы природоохранной деятельности предусматривают единичные мероприятия, а работы по исследованию объектов окружающей среды школьников 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 повышение интереса школьников изучению и охране окружающего мира.

Адресат программы. Данная программа рассчитана на 1 года обучения (возраст детей 13-15 лет). Занятия в объединении проводятся с постоянным составом детей. Посещать объединение могут все желающие дети.

Переход от дошкольного детства к школьному характеризуется решительным изменением места ребенка в системе доступных ему отношений и всего образа его жизни. При этом следует, подчеркнуть, что положение школьника создает особую моральную направленность личности ребенка. Начало обучения ведет к коренному изменению социальной ситуации развития ребенка. Он становится «общественным» субъектом и

имеет теперь социально значимые обязанности, выполнение которых получает общественную оценку.

Ведущей в школьном возрасте становится учебная деятельность. Она определяет важнейшие изменения, происходящие в развитии психики детей на данном возрастном этапе. В рамках учебной деятельности складываются психологические новообразования, характеризующие наиболее значимые достижения в развитии школьников и являющиеся фундаментом, обеспечивающим развитие на следующем возрастном этапе.

Объём и срок освоения программы. Программа предназначена для детей школьного возраста (13-15 лет) на один год обучения – 144 часа.

Программа включает: Вводное занятие 2 часа;

Блок основы экологии – 40 часов;

Блок мир насекомых и животных – 44 часов;

Блок мой край – 56 часа;

Итоговое занятие – 2 часа

Формы обучения: очная; фронтальная, индивидуальная, парная, групповая. Образовательный процесс с основным составом объединения, состав группы постоянный.

Состав группы - образовательная деятельность осуществляется в разновозрастных объединениях по интересам.

Особенности организации образовательного процесса - основной формой организации образовательного процесса является учебное занятие, а также: практические и опытнические работы, экскурсии, наблюдения, презентации, дидактические игры.

Режим, периодичность и продолжительность занятий – общее количество часов в год 144; в неделю всего 4 часа, 2 занятия; периодичность занятий - 2 раза в неделю, продолжительность - 2 часа по 45 минут, перерыв между занятиями - 10 минут.

1.2 Цели и задачи программы

Цель программы: воспитание гуманной, социально активной личности, бережно, относящейся к богатствам природы.

Задачи программы:

- метапредметные - поддержать и углубить изучение предметов естественнонаучного цикла;
- личностные - формирование целостной картины мира;
- образовательные - развитие познавательного интереса к исследовательской деятельности, приобретение умений и навыков природоохранного характера.

1.3 Содержание программы

Учебный план

№п/п	Название раздела	Количество часов			Формы аттестации/ контроля
		всего	теория	практика	
1	Вводное занятие	2	1	1	тест
2	Основы экологии	40	23	17	тест
3	Мир насекомых и животных	44	22	22	тест
4	Мой край	56	26	30	тест
5	Итоговое занятие	2	1	1	тест

Учебно - тематический план

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации/ контроля
		всего	теория	практика	
1	Вводное занятие	2	1	1	тест
2	Основы экологии	40	23	17	
2.1	Что изучает экология.	2	2	-	тест
2.2	Роль экологии в жизни современного общества.	2	1	1	викторина
2.3	Разделы экологии.	2	1	1	тест
2.4	Связь экологии с другими науками.	2	2	-	тест
2.5	История развития экологии как науки.	2	2	-	тест
2.6	Экскурсия на территорию станции юных натуралистов	2	1	1	тест
2.7	«Основы экологии»	2	1	1	тест
2.8	Разнообразие растительного мира	2	1	1	викторина
2.9	Деревья	2	1	1	тест
2.10	Аптека в лукошке	2	1	1	викторина
2.11	Строение растений	2	1	1	викторина
2.12	Грибная пора	2	1	1	тест
2.13	Витамины вокруг нас	2	1	1	викторина
2.14	Овощи и фрукты	2	1	1	викторина
2.15	Растения луга	2	1	1	тест
2.16	Растения водоема	2	1	1	Блиц-опрос
2.17	Растения болот	2	1	1	тест

2.1 8	Растения поля	2	1	1	викторина
2.19	Растения сада	2	1	1	викторина
2.20	Обобщение темы «Основы экологии»	2	1	1	тест
3	Мир насекомых и животных	44	22	22	
3.1	Кто такие насекомые	2	1	1	викторина
3.2	Жуки	2	1	1	поделка
3.3	Паутинное царство	2	1	1	поделка
3.4	Бабочки	2	1	1	поделка
3.5	Муравейник	2	1	1	поделка
3.6	Мир вокруг нас	2	1	1	тест
3.7	Разнообразие животных	2	1	1	кроссворд
3.8	Растительоядные и плотоядные животные	2	1	1	беседа
3.9	Активное и пассивное питание	2	1	1	викторина
3.10	Убежища, укрытия и укрытия	2	1	1	тест
3.11	Хищные звери	2	1	1	защита сообщений
3.12	Редкие и исчезающие животные	2	1	1	защита книги
3.13	Древние животные.	2	1	1	защита стенгазеты
3.14	Грызуны.	2	1	1	тест
3.15	Вода – дом для живых существ	2	1	1	тест
3.16	Животные - обитающие в почве	2	1	1	тест
3.17	Внутренние паразиты	2	1	1	тест
3.18	Внешние паразиты	2	1	1	тест
3.19	Животные – вегетарианцы	2	1	1	тест
3.20	Распространения плодов и семян животными	2	1	1	викторина
3.21	Животные опылители	2	1	1	тест
3.22	Обобщение знаний	2	1	1	блиц- опрос
4	Мой край	56	26	30	
4.1	Растительный мир Белгородской области	2	1	1	тест
4.2	Красная книга. Редкие растения нашего края	2	1	1	тест
4.3	Лекарственные растения.	2	1	1	тест
4.4	Судьба природы – наша судьба	2	1	1	викторина
4.5	Экскурсия в лес «Сезонные изменения в природе»	2	-	2	тест
4.6	Животный мир Белгородской	2	1	1	тест

	области				
4.7	Красная книга. Редкие животные нашего края	2	1	1	тест
4.8	Экскурсия в краеведческий музей	2	-	2	тест
4.9	Заповедники Белгородской области	2	1	1	тест
4.10	Круглый стол «Экологические проблемы края и пути их решения»	2	1	1	тест
4.11	Экологическое состояние Красногвардейского района в настоящее время	2	1	1	тест
4.12	Экологическое состояние города Бирюча	2	1	1	тест
4.13	Викторина «Знаешь ли ты свой край?»	2	1	1	викторина
4.14	Лес и его жители	2	1	1	тест
4.15	Растительность леса	2	1	1	Защита рисунков
4.16	Лекарственные растения	2	1	1	игра
4.17	Лесные опасности	2	1	1	игра
4.18	Грибы – особое царство природы	2	1	1	викторина
4.19	Лесные Айболиты	2	1	1	игра
4.20	Хвойные деревья	2	1	1	викторина
4.21	Лиственные деревья	2	1	1	викторина
4.22	Хищные животные леса	2	1	1	викторина
4.23	Как вести себя в природе	2	1	1	викторина
4.24	Экологическая викторина «Лесные тайны»	2	1	1	игра
4.25	Человек – часть природы	2	1	1	викторина
4.26	Человек изменяет Землю. Экологические катастрофы.	2	1	1	тест
4.27	Использование природных богатств.	2	1	1	тест
4.28	Викторина «День экологических знаний»	2	1	1	викторина
5	Итоговое занятие	2	1	1	тест
	Всего	144	73	71	

Содержание программы

1. Вводное занятие.

Теория: Ознакомление с планом работы кружка, с коллективными мероприятиями. Ознакомление с правилами по технике безопасности, вводное анкетирование.

Практика: Вводное анкетирование и тестирование «Мир природы», игра «Да - нет».

Форма проведения: занятие - ознакомление.

Методы и приемы: словесный, иллюстративный, наглядный.

Дидактический материал: план работы объединения, плакаты с изображением растительного и животного мира, времен года, календарь природы.

Оборудование: гербарный материал, календарь природы.

Форма подведения итогов: тест, 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, экран

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 на территорию Станции юных натуралистов

Теория: Напомнить правила поведения в природе, технику безопасности при проведении экскурсии. Понаблюдать за встреченными растениями.

Практика: составление плана местности двора. Игра « определи что это за дерево»

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

2.8.Разнообразие растительного мира

Теория: Знакомство детей с разнообразием и красотой растительного мира, их значение для жизни человека

Практика. Викторина « Какое дерево мне больше всех понравилось», постановка опыта « Выращивание тюльпана в тепличных условиях»

Форма проведения: комбинированное занятие

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

Дидактический материал: карточки с заданиями.

Оборудование: Гербарий растений, комнатные растения, картины и рисунки с изображением различных растений. Вазоны, грунт, луковицы тюльпана. Дневники наблюдений.

Форма подведения итогов: викторина, рефлексия.

2.9 Деревья.

Теория. Знакомство с разнообразием деревьев

Практика. Игра « Деревья – чемпионы». Викторина « Что за дерево такое»

Форма проведения: комбинированное занятие

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

Дидактический материал: карточки с заданиями.

Оборудование: кора деревьев, фото деревьев и кустарников.

Форма подведения итогов: тест, рефлексия.

2.10 Аптека в лукошке.

Теория. Лекарственные растения – замечательное богатство природы. Охрана лекарственных растений.

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

Форма проведения: комбинированное занятие

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

Дидактический материал: карточки с заданиями.

Оборудование: Рисунки, фотографии лекарственных растений, гербарий, кроссворд. Ребусы.

Форма подведения итогов: викторина, рефлексия

2.11 Строение растений.

Теория. Как живет растение. Строение растений. Основные части растения, их роль.

Практика. Изготовление модели «Строение цветка, дерева».

Форма проведения: комбинированное занятие

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

Дидактический материал: карточки с заданиями.

Оборудование: Таблица «Строение растений», «Побег», «Лист», «Стебель», «Размножение растений».

Форма подведения итогов: викторина, рефлексия.

2.12 Грибная пора.

Теория. Грибы – особое царство природы. Съедобные и несъедобные грибы. Правила поведения в природе.

Практика. Рассмотреть макеты, рисунки, фото грибов. Изготовление аппликации «Грибок».

Форма проведения: комбинированное занятие

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

Дидактический материал: образец поделки, иллюстрации с изображением животного, плакат «Материалы и инструменты для работы», «Техника безопасности при работе».

Оборудование: Макеты, рисунки, фото грибов.

Форма подведения итогов: тест, рефлексия.

2.13 Витамины вокруг нас.

Теория. Что такое витамины. Разнообразие витаминов. Влияние витаминов на организм человека.

Практика. Чтение художественной и научной литературы по теме.

Форма проведения: комбинированное занятие

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

Дидактический материал: карточки с заданиями, художественная литература.

Оборудование: Таблица «Витамины».

Форма подведения итогов: викторина, рефлексия.

2.14 Овощи и фрукты

Теория. Знакомство с разнообразием овощей и фруктов.

Практика. Изготовление композиций из овощей.

Форма проведения: комбинированное занятие

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

Дидактический материал: карточки с заданиями.

Оборудование: Живые овощи и фрукты, муляжи, картины, таблицы.

Форма подведения итогов: викторина, рефлексия.

2.15 Растения луга.

Теория. Разнообразие растений луга.

Практика. Чтения стихотворения, сделать рисунок-иллюстрацию к стихотворению «Луг».

Форма проведения: комбинированное занятие

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

Дидактический материал: карточки с заданиями.

Оборудование: иллюстрации с изображением луга и его растений, картина А. А. Пластова «Сенокос».

Форма подведения итогов: тест, рефлексия.

2.16 Растения водоема.

Теория. Растения водоема.

Практика. Изготовление объемной аппликации «Кувшинка».

Форма проведения: комбинированное занятие

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

Дидактический материал: образец поделки, иллюстрации с изображением животного, плакат «Материалы и инструменты для работы», «Техника безопасности при работе».

Оборудование: иллюстрации с изображением растений, водоемов, таблички: озеро, море, океан, фотографии озера, моря.

Форма подведения итогов: блиц- опрос, рефлексия.

2.17 Растения болот

Теория. Растения болот

Практика. Конкурс рисунков «Болото».

Форма проведения: комбинированное занятие

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

Дидактический материал: карточки с заданиями.

Оборудование: иллюстрации с изображением растений болот; изображение водяного; звукозапись «Песенка водяного».

Форма подведения итогов: тест, рефлексия.

2.18 Растения поля

Теория. Растения поля

Практика. Инсценировка «Какие бывают поля». Игра «Какая это культура?».

Форма проведения: комбинированное занятие

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

Дидактический материал: карточки с заданиями.

Оборудование: рисунок-схема «Поля», иллюстрации с изображением зерновых, бобовых, масличных, овощных, прядильных культур; полоски с цифрами иллюстрации с изображением кукурузы, льна, пшеницы, ржи и др. полевых культур, карточки с названиями полевых культур.

Форма подведения итогов: викторина, рефлексия.

2.19 Растения сада

Теория. Растения сада

Практика. Работа в парах. На партах лежат рисунки с изображением фруктов и ягод. Один из воспитанников задает другому вопросы по рисунку,

второй отвечает. Например, на рисунке изображено яблоко. Вопросы: Что это: фрукт или овощ? Где растет? Какого цвета? Какой у него может быть вкус?

Форма проведения: комбинированное занятие

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

Дидактический материал: карточки с заданиями.

Оборудование: иллюстрации с изображением плодовых культур, с изображением сада весной, рисунок-схема «Плодовые культуры».

Форма подведения итогов: викторина, рефлексия.

2.20 Обобщение темы «Царство растений»

Практика. Практическая работа.

Класс делится на 4-5 групп. Каждая группа готовит коллективно панно, где отображает разные царства растений. Для этого воспитанники используют свои рисунки, гербарий, подготовленные заранее иллюстрации кустарников, деревьев, трав, цветов, грибов.

Форма проведения: комбинированное занятие

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

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

Оборудование: поделки, иллюстрации.

Форма подведения итогов: тест, рефлексия.

3. Мир насекомых и животных

3.1 Кто такие насекомые

Теория. Жизнь насекомых.

Практика. Викторина «Разнообразие насекомых». Составление коллекций.

Форма проведения: комбинированное занятие

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

Дидактический материал: карточки с заданиями.

Оборудование: Рисунки с изображением насекомых. Коллекции.

Форма подведения итогов: викторина, рефлексия.

3.2 Жуки

Теория. Жизнь жуков.

Практика. Изготовление аппликации «Божья коровка».

Форма проведения: комбинированное занятие

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

Дидактический материал: образец поделки, иллюстрации с изображением жука, плакат «Материалы и инструменты для работы», «Техника безопасности при работе».

Оборудование: Рисунки с изображением насекомых. Коллекции.

Форма подведения итогов: поделка, рефлексия.

3.3 Паутинное царство

Теория. Жизнь пауков.

Практика. Работа с определителями. Изготовление аппликации «Паучок».

Форма проведения: комбинированное занятие

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

Дидактический материал: образец поделки, иллюстрации с изображением животного, плакат «Материалы и инструменты для работы», «Техника безопасности при работе».

Оборудование: Рисунки с изображением насекомых.

Форма подведения итогов: поделка, рефлексия.

3.4 Бабочки

Теория. Жизнь бабочек.

Практика. Изготовление аппликации (гофрированной) «Бабочка».

Форма проведения: комбинированное занятие

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

Дидактический материал: образец поделки, иллюстрации с изображением животного, плакат «Материалы и инструменты для работы», «Техника безопасности при работе».

Оборудование: Рисунки с изображением насекомых.

Форма подведения итогов: поделка, рефлексия.

3.5 Муравейник

Теория. Жизнь муравьёв. Особенности поведения.

Практика. Изготовление аппликации муравей.

Форма проведения: комбинированное занятие

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

Дидактический материал: карточки с заданиями.

Оборудование: Рисунки с изображением насекомых, вопросы для викторины, загадки, ребусы.

Форма подведения итогов: поделка, рефлексия.

3.6 Мир вокруг нас.

Практика. Конкурс рисунков. Выставка рисунков.

Форма проведения: комбинированное занятие

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

Дидактический материал: карточки с заданиями.

Оборудование: Рисунки с изображением насекомых.

Форма подведения итогов: тест, рефлексия.

3.7 Разнообразие животного мира

Теория. Жизнь животных, распределение их на территории нашей страны.

Практика. Чтение художественной и научной литературы по теме.

Форма проведения: комбинированное занятие

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

Дидактический материал: карточки с заданиями.

Оборудование: Рисунки с изображением животных, карта России.

Форма подведения итогов: кроссворд, рефлексия.

3.8 Растительные и плотоядные животные

Теория. Классификация животных по виду пищи.

Практика. Рассмотреть иллюстрации, фото, картинки по теме. Изготовление

поделки «хамелеон».

Форма проведения: комбинированное занятие.

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

Дидактический материал: образец поделки, иллюстрации с изображением животного, плакат «Материалы и инструменты для работы», «Техника безопасности при работе».

Оборудование: Картинки, рисунки, фотографии, загадки.

Форма подведения итогов: выставка, рефлексия.

3.9 Активное и пассивное питание

Теория. Животные и питание. Изучить особенности поведения.

Практика. Рассмотреть иллюстрации, фото, картинки по теме. Самостоятельно ответить на вопросы по теме «Активное и пассивное питание» .

Форма проведения: комбинированное занятие.

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

Дидактический материал: карточки с заданиями

Оборудование: Картинки, рисунки, фотографии, загадки.

Форма подведения итогов: викторина, рефлексия.

3.10 Убежища, укрытия и жилища.

Теория. Где можно спрятаться животному, обитающему в лесу? Какие укрытия находят животные в поле? Формы убежищ.

Практика. Просмотр презентации. Самостоятельно ответить на вопросы.

Форма проведения: комбинированное занятие.

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

Дидактический материал: карточки с заданиями

Оборудование: рисунки « Жилище сусликов и хатка

Форма подведения итогов: тест, рефлексия.

3.11 Хищные звери

Теория. Многообразие хищных животных. Внешний вид, приспособления к условиям жизни. Родственные виды. Места обитания. Охрана.

Практика. Просмотр презентаций, работа с дополнительной литературой, энциклопедиями.

Форма проведения: комбинированное занятие

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

Дидактический материал: карточки с заданиями.

Оборудование: фотографии, картинки, рисунки, иллюстрации.

Форма подведения итогов: защита сообщений, рефлексия

3.12 Редкие и исчезающие животные.

Теория. Угроза исчезновения животных. Создание Красной книги.

Практика. Чтение и анализ экологической сказки «Тюлень и морж».

Экологические игры.

Форма проведения: комбинированное занятие

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

Дидактический материал: карточки с заданиями.

Оборудование: фотографии, картинки, рисунки, иллюстрации.

Форма подведения итогов: защита книги, игра, рефлексия.

3.13 Древние животные.

Теория. Древние животные.

Практика. Оформление стенгазеты «Древние животные».

Форма проведения: комбинированное занятие

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

Дидактический материал: карточки с заданиями.

Оборудование: фотографии, картинки, рисунки, иллюстрации.

Форма подведения итогов: защита стенгазеты, рефлексия.

3.14 Грызуны.

Теория. Внешний вид, приспособления к условиям жизни. Родственные виды. Места обитания. Охрана.

Практика. Просмотр презентации. Самостоятельная работа с тестами

Форма проведения: комбинированное занятие

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

Дидактический материал: карточки с заданиями.

Оборудование: фотографии, картинки, рисунки, иллюстрации.

Форма подведения итогов: тест, рефлексия

3.15 Вода – дом для живых существ

Теория. Толща вод. Граница сред.

Практика. Просмотр презентаций, работа с дополнительной литературой, энциклопедиями.

Форма проведения: комбинированное занятие.

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

Дидактический материал: карточки с заданиями

Оборудование: Картинки, рисунки, фотографии, загадки.

Форма подведения итогов: тест, рефлексия.

3.16 Животные, обитающие в почве

Теория. Животные почвы. Изучить особенности поведения.

Практика. Просмотр презентации. Рассмотреть иллюстрации, фото, картинки по теме. Самостоятельно ответить на вопросы

Форма проведения: комбинированное занятие.

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

Дидактический материал: карточки с заданиями

Оборудование: Картинки, рисунки, фотографии, загадки.

Форма подведения итогов: тест, рефлексия

3.17 Внутренние паразиты

Теория. Внутренние паразиты.

Практика. Просмотр презентаций. Работа с дополнительной литературой

Форма проведения: комбинированное занятие.

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

Дидактический материал: карточки с заданиями

Оборудование: Картинки, рисунки, фотографии, загадки.

Форма подведения итогов: викторина, рефлексия.

3.18 Внешние паразиты

Теория. Кровососущие паразиты. Борьба с паразитами.

Практика. Рассмотреть иллюстрации, фото, картинки по теме.

Самостоятельная работа по карточкам.

Форма проведения: комбинированное занятие.

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

Дидактический материал: карточки с заданиями

Оборудование: Картинки, рисунки, фотографии, загадки.

Форма подведения итогов: тест, рефлексия.

3.19 Животные - вегетарианцы

Теория. Взаимоотношения животных и растений. Клещи, клопы, кабань

Практика. Рассмотреть иллюстрации, фото, картинки по теме.

Самостоятельная работа по карточкам.

Форма проведения: комбинированное занятие.

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

Дидактический материал: карточки с заданиями

Оборудование: Картинки, рисунки, фотографии, загадки.

Форма подведения итогов: тест, рефлексия.

3.20 Распространение плодов и семян животными

Теория. Животные способствуют расселению плодов и семян.

Практика. Просмотр видеофильма.

Форма проведения: комбинированное занятие.

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

Дидактический материал: карточки с заданиями

Оборудование: Картинки, рисунки, фотографии, загадки.

Форма подведения итогов: викторина, рефлексия.

3.21 Животные - опылители

Теория. Кто из животных опыляет растения? Летучие мыши листоносы.

Практика. Рассмотреть иллюстрации, фото, картинки по теме. Просмотр презентации. Работа по карточкам

Форма проведения: комбинированное занятие.

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

Дидактический материал: карточки с заданиями

Оборудование: Картинки, рисунки, фотографии, загадки.

Форма подведения итогов: тест, рефлексия.

3.22 Наши друзья – лесные звери.

Практика. Обобщение знания о диких животных. Провести занятие-соревнование. Блиц – вопросы.

Форма проведения: занятие-соревнование.

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

Дидактический материал: карточки, кроссворд, загадки.

Оборудование: Картинки, рисунки, фотографии, загадки.

Форма подведения итогов: викторина, рефлексия

4. Мой край

4.1 Растительный мир Белгородской области.

Теория: Рассказ учителя о растительный 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: тест, виртуальная выставка маршрутов путешествий

4.2 Красная книга. Редкие растения нашего края.

Теория: Рассказ педагога 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

4.3 Лекарственные растения.

Теория: Рассказ педагога 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

4.4 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

4.5 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

4.6 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

4.7 Красная книга. Редкие животные нашего края.

Теория: Рассказ педагога 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

4.8 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

4.9 Заповедники Белгородской области

Теория: Рассказ учителя 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

4.10 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

4.11 Экологическое состояние Красногвардейского района в настоящее время.

Теория: рассказ педагога 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

4.12 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

4.13 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

4.13 Лес и его жители

Теория. Сообщество лес. Виды леса. Кто в лесу живёт. Мудрые советы.

Практика. Чтения стихотворения, сделать рисунок - иллюстрацию к стихотворению « Лес»

Форма проведения: комбинированное занятие

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

Дидактический материал: обучающие карточки.

Оборудование: иллюстрации с изображением растений и животных

Форма подведения итогов: тест, рисунки, рефлексия.

4.14 Растительность леса.

Теория. Растения - земли украшения. Ярусы леса. Разнообразие растений.

Практика. Опишите кустарник или травянистое растение по иллюстрации.

Форма проведения: комбинированное занятие

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

Дидактический материал: карточки с заданиями, определители, гербарий.

Оборудование: иллюстрации с изображением растений.

Форма подведения итогов: защита рисунков, рефлексия.

4.15 Лекарственные растения

Теория. Виды лекарственных растений их значение. Правила сбора и обработки лекарственных растений.

Практика. Игра «Поместите листочек в свой лесочек». Работа с гербарием.

Форма проведения: комбинированное занятие

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

Дидактический материал: карточки с заданиями, гербарий.

Оборудование: Рисунки, фотографии лекарственных растений, кроссворд, экологические знаки.

Форма подведения итогов: игра, рефлексия.

4.16 Лесные опасности.

Теория. Какого зверя стоит опасаться? Ядовитые растения и грибы. Жалящие насекомые.

Практика. Игра «Лесные опасности».

Форма проведения: комбинированное занятие

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

Дидактический материал: карточки с заданиями.

Оборудование: картинки с изображениями грибов, корзины, кроссворд.

Форма подведения итогов: игра, рефлексия.

4.17 Грибы – особое царство природы.

Теория. Природа живая и неживая. Что такое грибы.

Практика. Рассмотрение под микроскопом плесени.

Форма проведения: комбинированное занятие

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

Дидактический материал: макеты грибов, заплесневевшие продукты, хлеб, таблички с надписями, «Техника безопасности при работе».

Оборудование: микроскоп, схемы.

Форма подведения итогов: викторина, рефлексия

4.18 Лесные Айболиты.

Теория. Кто такие лесные Айболиты.

Практика. Изготовление книги – самоделки «Лесные Айболиты», игра «Пищевые цепи». Дети составляют пищевые цепочки для дятла, синицы, кукушки, совы.

Форма проведения: комбинированное занятие

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

Дидактический материал: карточки с заданиями.

Оборудование: Рисунки с изображением птиц, книга – самоделка птицы.

Форма подведения итогов: игра, рефлексия.

4.19 Хвойные деревья

Теория. Хвойные деревья. Древесина лиственницы.

Практика. Самостоятельная работа с определителями.

Форма проведения: комбинированное занятие

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

Дидактический материал: определители, энциклопедии.

Оборудование: наглядные пособия.

Форма подведения итогов: викторина, рефлексия.

4.20 Лиственные деревья

Теория. Лиственные деревья

Практика. Работа с определителями, с гербарием.

Форма проведения: комбинированное занятие

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

Дидактический материал: гербарий, определители леса.

Оборудование: Рисунки с изображением деревьев

Форма подведения итогов: викторина, рефлексия.

4.21 Хищные животные леса.

Теория. Волк хозяин леса. Хищные животные

Практика. Игра « Угадай животное по его корму», изготовление аппликации « Волк».

Форма проведения: комбинированное занятие

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

Дидактический материал: образец поделки, иллюстрации с изображением животного, плакат «Материалы и инструменты для работы», «Техника безопасности при работе».

Оборудование: Рисунки с изображением животных

Форма подведения итогов: викторина, рефлексия.

4.22 Как вести себя в природе

Теория. Экологические правила

Практика. Самостоятельная работа – оформление экологических знаков, игра « Экологический светофор».

Форма проведения: комбинированное занятие

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

Дидактический материал: карточки с заданиями.

Оборудование: Экологические знаки, плакат с написанной «Клятвой юного друга природы», кроссворд «Природа».

Форма подведения итогов: игра, рефлексия.

4.23 Экологическая викторина «Лесные тайны»

Теория. Краткое повторение понятий.

Практика. Кто быстро и правильно ответит. Ловить мяч и отвечать на вопрос. Съедобные и несъедобные. Педагог показывает грибы, если съедобные, то дети хлопают в ладоши, если несъедобные, то не хлопают. Игра « Посади птичку в слово».

Форма проведения: викторина

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

Дидактический материал: карточки с заданиями

Оборудование: Рисунки, фотографии растительного животного мира лесов, экологические знаки. Запись песни « Лесной марш».

Форма подведения итогов: викторина, рефлексия.

4.24 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

4.25 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

4.26 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

4.27 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: викторина, рефлексия, награждение победителей

5 Итоговое занятие

5.1 Итоговое занятие

Теория: краткая беседа по пройденному материалу. Правила прохождения тестирования.

Практика: выполнение теста

Форма проведения: комбинированное занятие

Методы и приемы: словесный, иллюстративный.

Дидактический материал: карточки с заданиями.

Оборудование: плакаты на природную и природоохранную тематику.

Форма подведения итогов: тест.

Планируемые результаты

Данная программа формирует у детей следующие компетенции

- *личностные* (самоопределение, нравственно-этическая ориентация),
- *регулятивные* (целеполагание, планирование, прогнозирование, оценка),

- *познавательные* (общеучебные, логические действия, а также действия постановки и решения проблем),
коммуникативные (планирование сотрудничества, постановка вопросов – инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации, разрешение конфликтов, достаточно полное и точное выражение своих мыслей в соответствии с задачами и условиями коммуникации).

К концу 1 года обучения дети должны знать:

- группы животных
- группы растений их отличительные признаки
- особенности размножения растений;
- природные сообщества,
- названия растений нашего края,
- названия и значения лекарственных растений,
- основные сведения о насекомых, о животных, о птицах, о водных обитателях;
- знать растения, животных, насекомых, птиц занесенных в Красную Книгу России и Белгородской области.

Уметь:

- устно описывать объекты природы;
- отличать простые и сложные листья, формы листовых пластинок;
- распознавать отряды и их основных представителей;
- работать с определителями;
- пропагандировать в доступной форме знания о природе, об отношении к ней
- проводить наблюдения в природе;
- объяснять некоторые взаимосвязи между явлениями живой и неживой природы;
- формулировать и практически выполнять правила поведения в природе

Раздел №2 «Комплекс организационно-педагогических условий»

2.1 Календарный учебный график

Кол-во учебных недель	Кол-во учебных дней	Дата начала реализации программы	Дата окончания реализации программы	Последовательность реализации содержания учебного плана
36	72	01. 09. 2020 г.	31. 05. 2021г.	Введение. Основы экологии Мир животных и насекомых Мой край Итоговое занятие.

Осенние каникулы с 26 октября 2020 – по 1 ноября 2020
Зимние каникулы с 28 декабря 2020 – по 10 января 2021
Весенние каникулы с 22 марта 2021 – по 28 марта 2021
Летние каникулы с 31 мая 2021 – по 31 августа 2021...

2. 2 Условия реализации программы

Имеющееся и требуемое материально-техническое обеспечение

Для успешной реализации программы разработаны и применяются следующие дидактические материалы:

иллюстративный и демонстрационный материал:

- наглядный иллюстративно-демонстрационный материал по разделам программы;
- литература по детской педагогике и психологии, по окружающему миру и миру растений и животных (теоретические, методические и практические аспекты работы с детьми);
- образцы изделий поделок;
- познавательный материал;
- детские творческие работы, исследовательские работы и проекты;
- наглядные пособия: журналы, плакаты;

оборудование

- проектор для демонстрации презентаций;
- экран;
- компьютер;
- планшет;
- микроскоп;
- цифровой фотоаппарат;
- энтомологическое полевое снаряжение;
- лабораторное оборудование;

раздаточный материал:

- карточки с заданиями;
- тесты;
- определители;
- лупы;

материалы для проверки освоения программы:

- тесты и задания по разделам программы;
- компетентностно - ориентированные задания;
- кроссворды, лото и др.;

- дидактические игры.

Материально-техническое состояние кабинета

1. объёмные показатели кабинета: ()
2. освещение кабинета: (Злампы дневного света)
3. воздушно-вентиляционный режим кабинета: (1 форточка)
4. окраска стен: (водоэмульсионная краска)
5. покраска пола: (окрашен)
6. наличие огнетушителей: (1)
7. Наличие аптечки: (1)
8. наличие подсобного помещения и его оборудование: (нет)

Перечень оборудования, инструментов и материалов необходимых для реализации программы: мебель- (стол ученический 2шт., стул ученический 15 шт., шкаф книжный 1 шт., шкаф платяной 3 шт., тумба 2 шт., письменный стол, стул мягкий.).

Информационное обеспечение: (компьютер 1 шт., принтер – сканер 1 шт., проектор 1 шт., экран 1 шт.)

инвентарь и расходные материалы: (карандаши цветные 55 шт., карандаши простые 15 шт., ножницы 7 шт., краски акварельные 5 шт., краски гуашевые 2 шт., цветная бумага 2 комплекта, цветной картон 2 комплекта, белый картон 3 комплекта, клей ПВА 6 шт, природный материал (семена косточковых деревьев, шишки, кора деревьев, засушенные листья, гербарии., коллекция полезных ископаемых.)

кадровое обеспечение: Лихачева Марина Дмитриевна, педагог дополнительного образования, образование – высшее, учитель биологии и экологии, квалификационная категория – высшая.

Информационное обеспечение реализации программы

Экранно-звуковые пособия:

аудиозаписи голосов птиц, музыки, соответствующей временам года; видеофильмы или DVD- фильмы и презентации.

Интернет-ресурсы:

1. <https://ecportal.info/>- Экологический Портал
2. <https://multiurok.ru> - Всероссийский портал Экоклас
3. <http://ya-uznayu.ru> - Детская онлайн энциклопедия «Хочу всё знать»
4. <https://chudo-udo.info/enciklopediya/> - Энциклопедия «Чудо-Почемучка»
5. <http://bio.niv.ru/> - Энциклопедия «Жизнь растений»
4. <https://sitekid.ru/>- Детская энциклопедия «SiteKid»
5. <http://www.vspu.ac.ru/de/bio/bio.htm> Биология экология/викторина - викторины по биологии и экологии.
6. <http://bird.geoman.ru/> - Птицы
7. <http://invertebrates.geoman.ru/> - Насекомые
8. <http://animal.geoman.ru/> - Животные
9. <http://fish.geoman.ru/> - Рыбы

2.3 Формы аттестации

Виды контроля:

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

Промежуточный контроль (выявление уровня освоения программного материала) – дидактическая игра (изменения в живой природе по временам года)

Итоговый контроль – тестирование по теме «Наш – дом природа»

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 «Азбука природы» 1 года обучения 20 / 20 учебный год			
Вид диагностики	Вводная	Промежуточная	Итоговая
Цель диагностики	Определить начальный уровень подготовки учащихся	Оценка уровня знаний учащихся	Оценка уровня знаний учащихся за весь период обучения
Сроки проведения	10-20 сентября 2019	15- 25 декабря	15 -20 мая
Формы диагностики	тест	Дидактическая игра	тест
Параметры оценки	Определить уровень знаний о мире живой и неживой природы	Определить уровень знаний учащихся по разделам: Основы экологии, мир растений и животных, мой край	К концу обучения ребенок должен знать: отличительные признаки живого и неживого, основные сведения о растениях, домашних и диких животных, отличительные признаки трав, кустарников, деревьев Уметь: ухаживать за

объединения по теме										
объединения										

2. 4 Оценочные материалы

Формой оценки обучающихся 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 Методические материалы

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 дидактическая игра, экскурсия, практическая работа, викторина, 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 обучающихся.

На занятиях применяются различные *методы, приемы и средства обучения*, например беседы, лекции, самостоятельные работы учащихся, подготовка ими рисунков или кратких сообщений, проведение ролевых игр, диспутов. 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 практическим и опытническим работам, экскурсиям.

Дидактические материалы для учащихся:

1. Наглядные пособия:

- плакаты; Земля, Строение тела человека, Овощи и фрукты, Деревья России, Дикая и домашние животные, Красная книга Белгородской области (растения), Красная книга Белгородской области (животные), Съедобные и несъедобные грибы, Времена года, Вегетативное размножение комнатных растений, Семена растений, Пресноводные моллюски, Бактерии, Лишайники, Пресноводные обитатели морей.
- коллекции; полезных ископаемых, семян растений, лекарственных трав, природного материала.
- гербарии;

- набор карточек насекомых, растений, животных, явлений живой и неживой природы и т.д.;
- 2. Раздаточные материалы по темам занятий:
 - Раздаточные материалы по темам занятий.
 - Дневник наблюдений за погодой.

Методическое обеспечение программы «Азбука природы» 1 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
	Вводное занятие	комбинированное занятие	- словесный - иллюстративный	плакаты с животными и растениями, книги о животных и растениях, времена года, календарь природы.		рефлексия
1	Основы экологии	Комбинированное занятие.	словесный, иллюстративный, игровой, наглядный, практический.	Плакаты: «Времена года», «Лес как природное сообщество», «Комнатные растения», «Дикие и домашние животные», «Зимующие птицы» Изображения растений животных птиц. Лупа, линейка, блокнот, ножницы, клей, карандаши, инвентарь для сбора природного материала, инвентарь для ухода за комнатными растениями. Коллекции листьев. Экологические знаки.	фотоаппарат	Тест, опрос, работа по карточкам, выставка работ, викторина, игра.

2	Мир растений и животных	Комбинированное занятие, занятие – экскурсия.	словесный, иллюстративный, игровой, наглядный, практический.	Плакат: «Дикие животные», «Животные занесенные в красную книгу», «Что такое экология» «Комнатные растения», «Зимующие птицы». Картинки и фото с изображением зимы и природных явлений зимой неживая природа, презентация «Разнообразие растений», презентация «семена растений », гербарий « сорные растения», презентация « Растения нашего края», определители « Растения луга», определители « Растения леса», презентация « растения леса», презентация « растения луга» презентация « растения нужно беречь».	фотоаппарат	Работа по карточкам, отчет о проделанной работе, опрос, конкурстенст.
3	Мой край	комбинированное занятие.	словесный, иллюстративный, игровой, наглядный, практический.	Презентация « Лесные жители», презентация «грибная пора», презентация «сорные травы», оформление стенда газеты « лесные деревья» «Перелётные	фотоаппарат	Работа по карточкам, отчет о проделанной работе, тест,

				птицы», «Первоцветы», «Насекомые», «Декоративные растения», «Охраняемые растения Белгородской области», «Охраняемые животные Белгородской области» Гербарий. Дневник и карточки наблюдений за природой.		опрос, викторина, игра.
4	Итоговое занятие	комбинированное занятие.	словесный, иллюстративный, наглядный.	Плакаты на природную и природоохранную тематику.		выставка лучших детских работ.

2.6 Список литературы

1. Л. П. Астанин К.Н.Благосклонов Охрана природы - 2 издание, переработано и доп. -М : Колос. 1984 г. 255с.
2. Л. Т. Бельков, Н. П. Гоголева и др. Красная книга белгородской области. Белгород. 2005. 540с.
3. Ремезова Г. Л, Эратова М. Е. Войди в зеленый мир. М :- Просвещение, учебная литература. 1996.- 192с.
4. Антипова Н.М. Эколого-биологический практикум: Учеб. пособие. Белгород: Изд-во БелГУ, 2001.-284 с.
5. Балабанова В.В. и др. Предметные недели в школе: биология, экология, здоровый образ жизни.- Волгоград: - Учитель, 2002. – 154 с.
6. Брякина М.В. Экология. 10 класс.: Комплексные поурочные планы.- Волгоград: ИТД «Корифей», 2006.-112 с.
7. Григорьев Г.Н., Петин А.Н., Шерстюков Е.П. География Белгородской области. Учеб. пособие. Белгород: Изд-во БГУ, 1996

Приложение к программе «Азбука природы»

Контроль знаний по разделам

Цель: выявление и проверка уровня знаний, умений, навыков в начале учебного года, в середине и в конце учебного года.

Для проверки знаний используется раздаточный материал – тесты (для самостоятельной работы), и практические задания для работы в группах, и индивидуально.

Критерии оценки:

5 баллов - высокий уровень (все задания выполнены верно, допущены небольшие неточности.)

4 балла – средний уровень (задания выполнены, верно, но допущены 1-2 ошибки)

3 балла - базовый уровень (ответы даны на большую часть заданий, не все ответы раскрыты полностью.)

«Основы экологии»

1. Бывает, зимой снег подтаивает. Становится влажным и легко лепится. Такое зимнее явление в неживой природе называется... а) оттепель; б) гололедица; в) изморозь.

2. Снегопад при сильном ветре называется... а) метель; б) гололедица; в) оттепель.

3. Перечисли зимние месяцы по порядку:

4. Прочитай. Вставь пропущенные слова.

Зимой дни стоят _____, а ночи _____.
Земля получает _____ тепла.
Повсюду лежит _____. Водоёмы скованы _____.

5. Попробуй определить деревья по силуэтам. Подпиши.



Слова для справок: ель, сосна, липа, берёза, дуб.

6. Узнай зверей по описаниям. Напиши названия.

1. Довольно крупный хищник. Имеет очень хороший слух. Как только услышит под снегом мыши или полёвку, тот час раскапывает снег и хватает добычу. _____

2. Настоящий лесной великан. Медленно, величественно бродит он по лесу. Его корм – молодые веточки и кора. _____

Слова для справок: лиса, волк, ласка, заяц, мыши, лось, кабан.

7. Узнай птиц по описанию. Напиши.

1) Эта птица ползает по стволам деревьев не только снизу вверх, но и сверху вниз – ни одна

Другая птица так не умеет. _____

2) У какой птицы клюв похож на изогнутые клещи? _____

3) Самые маленькие птицы нашей страны. У них на голове корона. Конечно, не настоящая. Это всего лишь яркие пёрышки. _____

Слова для справок: пищуха, дятел, поползень, корольки, клёт.

Ключ вопросам: 1 - а; 2 - а; 3- декабрь, январь, февраль; 4короткие, длинные, мало, снегом, льдом; 5- дуб, сосна; 6- лиса, лось; 7- поползень, клёт, королёк.

Критерии оценивания:

Верно 7- 6 ответов - высокий уровень

Верно 6(частично) - 6 ответов - уровень выше среднего

Верно 5 и меньше ответов - средний уровень

Практическая часть: изготовление памятки Правила поведения в природе (индивидуально).

Критерии оценки: полнота изложения материала, соответствие тематике, общее художественное решение и культура оформления.

Источники информации

<https://infourok.ru/test-po-okruzhayuschemu-miru-na-temu-osen-v-prirode-klass-584698.html>

Мир растений и животных

Ф.И. _____

1. Назови четыре царства живой природы

1) _____

2) _____

3) _____

4) _____

2. Соедини стрелками:

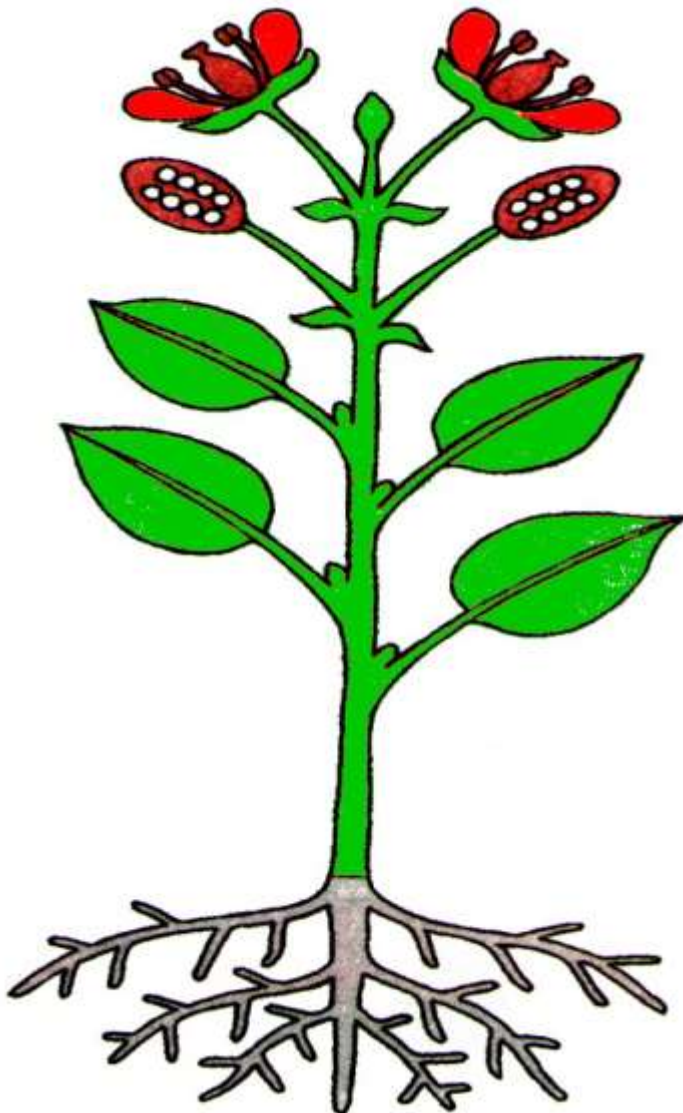
Ботаника бактерии

Микология грибы

Зоология растения

Микробиология животные

3. Подпиши названия органов растения:



4. Дополни предложения:

Растения, живущие в воде - это _____
Растения, которые имеют только стебель и листья – это _____
Растения, обитающие во влажных тенистых лесах – это _____
Растения, имеющие корень, стебель и листья (хвоинки) – это _____
Растения, которые хотя бы раз в жизни цветут – это _____

5. Приведи по одному примеру каждой группы растений

Водоросли - _____

Мхи - _____

Хвойные растения - _____

Цветковые растения - _____

Папоротники - _____

Оценивание работы:

1 задание: за каждое правильно названное царство живой природы – 1 балл.

Максимально – 4 балла.

2 задание: за верное соединение – 1 балл. Максимально – 4 балла.

3 задание: за каждый правильно названный орган растения – 1балл.

Максимально – 5 баллов.

4 задание: за верное дополнение предложения – 1 балл. Максимально – 5 баллов.

5 задание: за каждый верно приведённый пример растения – 1 балл.

Максимально – 5 баллов.

Максимальное количество баллов за тест – 23 балла.

Отметка «5» выставляется, если обучающийся набрал 21-23 балла.

Отметка «4» - 17-20 баллов.

Отметка «3» - 11-16 баллов.

Отметка «2» - 0-10 баллов.

Правильные ответы:

1. Животные, растения, грибы, бактерии

2. Ботаника – растения, микология – грибы, зоология – животные, микробиология – бактерии.

3. Корень, стебель, листья, плод с семенами, цветок.

4. Водоросли, мхи, папоротники, хвойные растения, цветковые растения.

5. Возможны различные варианты.

Практическая работа «Части цветкового растения»

1 задание. Перед каждым ребенком на столе лежит растение, нужно определить какие органы растений ему известны.

2 задание. На столе лежит гербарий цветкового растения, это объект исследования, нужно назвать основные части цветкового растения и заполнить таблицу.

Орган цветкового растения	Работа, которую он выполняет
КОРЕНЬ	
СТЕБЕЛЬ	

ЛИСТ	
ЦВЕТОК	
ПЛОД	

Ответы

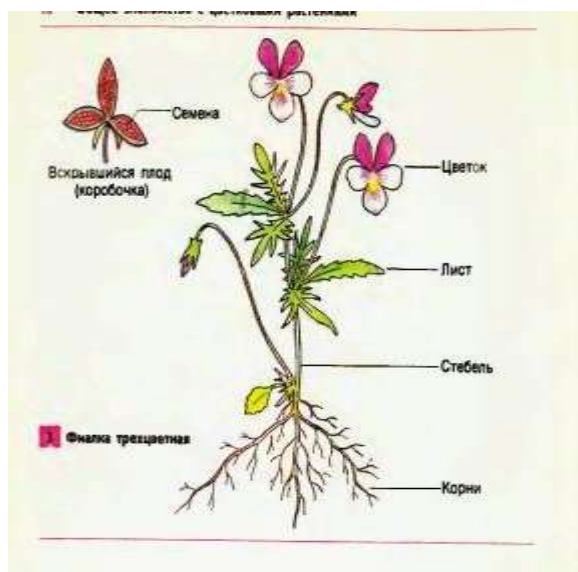
Перед нами цветковое растение.

Ответ: корень, стебель, лист, цветок, плод, семена.

на столах у вас

.Гербарий цветкового растения; это объект нашего исследования.

Рассмотрите рисунок, найдите и назовите основные части цветкового растения.



Заполните таблицу.

Орган цветкового растения	Работа, которую он выполняет
КОРЕНЬ	1. укрепляет растение в почве; 2. прочно удерживает его; 3. поглощает из почвы воду и минеральные соли.
СТЕБЕЛЬ	1. поднимает над землей и выносит к свету листья; 2. двигается вода с минеральными солями к листьям, цветкам.
ЛИСТ	1. образуются органические вещества. 2. выделяют O ₂
ЦВЕТОК ПЛОД	Орган семенного размножения.

Раздел: Мир животных

A1. Мир животных – это:

1) флора; 2) фауна; 3) заповедник.

A2. Выбери верное утверждение:

1) клетка – основа строения живых организмов;

2) из клеток состоят только одноклеточные животные;

3) из клеток состоят только многоклеточные животные.

A3. Птицы, которые круглый год живут в родном краю, называются:

1) оседлые; 2) перелетные; 3) кочующие.

A4. Признаками насекомых являются:

1) крылья; 2) усы; 3) шесть конечностей.

A5. Органами дыхания рыб являются:

1) жабры; 2) кожа; 3) легкие.

A6. Укажи название группы животных по набору свойственных ей признаков.

Позвоночные животные, покрытые шерстью. Обитают на суше. Рождают живых детенышей.

1) Пресмыкающиеся; 2) млекопитающие; 3) птицы.

A7. Названия каких животных и растений записаны на «красных» страницах Красной книги?

1) Животные и растения, которые находятся на грани исчезновения;

2) животные и растения, которые уже исчезли;

3) животные и растения, которые считаются редкими.

A8. В лесу обитают:

1) волки, зайцы, медведи; 2) суслики, бобры, верблюды; 3) лошади, козы, коровы.

A9. Укажи название группы животных по набору свойственных ей признаков.

Позвоночные летающие животные, покрытые перьями. Обитают на суше. Откладывают яйца.

1) Пресмыкающиеся; 2) птицы; 3) млекопитающие.

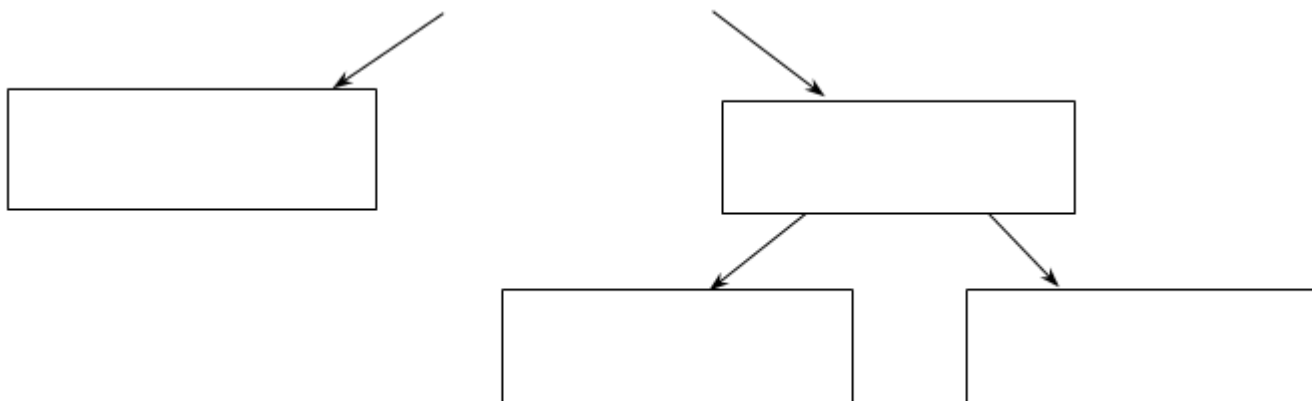
A10. Узнай группу животных по признакам: беспозвоночное животное с шестью конечностями.

1) Пресмыкающиеся; 2) пауки; 3) насекомые.

Часть II

B1. Заполни схему.

Разнообразие животных на Земле



В2. Составь цепь питания леса.

В3. Распредели животных по группам.

Беспозвоночные Позвоночные

Слова для справок: насекомые, рыбы, млекопитающие, пауки, земноводные, моллюски, раки, пресмыкающиеся, птицы, черви.

Часть III

С1. Заполни таблицу.

Пресмыкающиеся
Класс

Среда обитания

Способ передвижения

Способ дыхания

Питание

Способ размножения

С2. Запиши, зачем создаются заповедники.

Проанализируй свою работу и заполни таблицу.

Задания, которые мне было выполнять легко

Задания, при выполнении которых у меня возникли сомнения

Задания, которые мне было выполнять трудно

Задания, которые мне было выполнять интересно

Ответы

задания
Правильный ответ

A1

2

A2

1

A3

1

A4

3

A5

1

A6

2

A7

1

A8

1

A9

2

A10

3

B1

Разнообразие животных на Земле

Одноклеточные

Многоклеточные

Беспозвоночные

Позвоночные

В2

Возможный ответ:

Растения – мышь – еж – лиса

В3

Беспозвоночные Позвоночные

насекомые рыбы

черви млекопитающие

пауки земноводные

моллюски птицы

раки пресмыкающиеся

С1

Пресмыкающиеся

Класс

Позвоночные

Среда обитания

Вода, суша

Способ передвижения

Прижимаются телом к земле

Способ дыхания

Легкими

Питание

Растительные, хищные, всеядные

Способ размножения

Откладывают яйца

1. Растения и животные живут в привычной природной среде.
2. Ученые ведут наблюдения за флорой и фауной.
3. Запрещены отдых и туризм.
4. Запрещены охота и рыбалка.
5. Запрещены рубка деревьев, сбор ягод и грибов.

Критерии оценки

Ответы оцениваются в баллах, один ответ один балл.

5(высокий уровень) ребенок набирает 11-9 баллов.

4 (средний уровень) ребенок набирает 8-7 баллов.

3(уровень ниже среднего) ребенок набирает менее 7 баллов.

Практическая работа

Тема: «Распознавание животных своей местности, определение их систематического положения и значения и жизни человека»

Цель: проверить уровень знаний о животных своей местности по рисункам и таблицам.

1. Рассмотрите рисунки и таблицы, найдите животных, проживающих в нашей местности.
2. Выпишите названия этих животных и места, где они обитают

3. Установите их значение в природе и жизни человека
4. Составьте краткий конспект.

Ответ

Тема: «Распознавание животных своей местности, определение их систематического положения и значения и жизни человека»

Цель: проверить уровень знаний о животных своей местности по рисункам и таблицам.

1. Рассмотрели рисунки и таблицы, нашли животных, проживающих в нашей местности.

2. Названия и места обитания:

Лось (лат. *Alces alces*) — парнокопытное животное из семейства Оленевые. Отдаёт предпочтение лесам с густым подлеском и высокотравьем.

Косуля европейская (лат. *Capreolus capreolus*) — млекопитающее рода Косули, семейства Оленевые. В Ульяновской области встречается в лесной, реже — в лесостепной природных зонах, в редкостойных лиственных и смешанных лесах, в зарослях кустарника с высокотравьем.

Кабан (лат. *Sus scrofa*) — вид животных семейства Свиные, рода Кабаны. Предпочитает влажные, заболоченные лиственные и смешанные леса, заросли кустарника.

Волк (лат. *Canis lupus*) — представитель семейства Псовые, рода Волки. Обитает в самых разнообразных ландшафтах, предпочитая открытые: степи, полупустыни, лесостепи, и по возможности избегая сплошных лесных массивов.

Лисица обыкновенная (лат. *Vulpes vulpes*) — вид животных семейства Псовые, рода Лисицы. Отдаёт предпочтение открытой местности лесостепной зоны, хотя встречается в самых разных насаждениях.

Выдра речная (лат. *Lutra lutra*) — полуводное млекопитающее рода Выдры, семейства Куньи. Обитает в Сурском, Инзенском, Мелекесском, Барышском районах по берегам рек Сура, Барыш, Малый Черемшан, реже — в озёрах и прудах с незамерзающими зимой участками. Вид занесён в Красную книгу Ульяновской области в категорию «Находящиеся под угрозой исчезновения».

Крот обыкновенный (лат. *Talpa europaea*) — вид млекопитающих из рода Обыкновенные кроты. Обитает в лесной и лесостепной зонах. Предпочитает негустые смешанные леса, лесолуговые участки, перелески, колки, опушки с густым разнотравьем, луга, поля, сады, огороды и другие биотопы с умеренно влажными рыхлыми почвами.

Ёж обыкновенный (лат. *Erinaceus europaeus*) — вид млекопитающих из рода Евразийские ежи. Обитает в различных природно-ландшафтных комплексах, чаще в разреженных лиственных и смешанных лесах, перелесках, в редколесьях, зарослях кустарника, на опушках.

Заяц-беляк (лат. *Lepus timidus*) — представитель семейства Зайцевые, рода Заяц. Обитает в лесной и лесостепной природных зонах. В лесной зоне отдаёт предпочтение редколесью, зарастающим гарям и вырубкам, в лесостепи встречается в берёзовых колках, зарослях кустарника, тростника и высокой густой травы.

Бобр обыкновенный, или речной (лат. *Castor fiber*) — млекопитающее семейства Бобровые, рода Бобры. Наиболее предпочтительной средой обитания для речного бобра являются лиственные леса. Селиться по берегам медленно текущих рек, стариц и озёр.

Сурок степной, или Байбак (лат. *Marmota bobak*) — грызун из семейства Беличьи. Сурок обитает в равнинных степях, злаково-разнотравных нераспаханных лугах, на краю возделываемых полей.

Белка обыкновенная (лат. *Sciurus vulgaris*) — представитель семейства Беличьи, рода Белки. Водится во всех лесах области, предпочитает тёмнохвойные, кедровые и смешанные леса.

Мышь полевая (лат. *Apodemus agrarius*) — мелкий грызун семейства Мышиные. Обитает в лесной и лесостепной природных зонах в открытых биотопах — на лугах, опушках, в зарослях кустарника, на сельскохозяйственных землях.

3. Значение в природе и жизни человека

Животный мир — это необходимое звено природной среды. Если одно из звеньев цепи убрать, то нарушится равновесие всего живого. Значение животных в природе предполагает их участие в обмене веществ и преобразовании энергии, они — часть биологических цепочек питания.

Большинство представителей класса Насекомые способствуют опылению растений, увеличивая урожайность зерновых культур. Птицы уничтожают насекомых, которые вредят хвойным лесам, парковым зонам. Животные принимают участие в биологической очистке водоемов, почвообразовании.

При создании новых механизмов используются основы строения и функциональные возможности животных, которые изучает наука бионика (*бион* — «ячейка жизни»). Бионика помогает человеку создавать уникальные технические системы и процессы на основе идей, найденных и заимствованных у природы.

Человек одомашнил первых животных примерно 12 тыс. лет назад, чтобы иметь постоянный доступ к продуктам питания и необходимым материалам для пошива одежды, а также для защиты дома или зерновых запасов. Так

люди смогли приручить собаку, кошку для ловли грызунов, корову, козу для получения молока. Овца, утка, гусь стали незаменимым источником шерсти, пуха.

Животные помогают в проведении опытов в научных лабораториях.

Лягушки, крысы, собаки, обезьяны служат подопытными моделями для исследования болезней и разработки методов лечения, получения иммунной сыворотки.

С помощью животных человек может производить продукты питания: сметана, творог, кефир, мясо, мед и многое другое. Используются для промышленного производства также шерсть, перья, шкуры, пчелиный воск, фармакологические компании применяют яд пчел для изготовления лекарственных средств.

Для охраны природы была создана Красная книга. В ней записаны животные, которые находятся на грани вымирания. Они не смогут выжить, если не будут находиться под охраной. С этой целью создаются заповедные территории.

«Мой край»

Ф.И. _____ дата _____

1. Природные зоны России расположены так:
 - а) тундра, арктическая зона, зона лесов
 - б) арктическая зона, зона лесов, тундра
 - в) арктическая зона, тундра, зона лесов.
2. Природная зона лесов состоит из...
 - а) пяти частей б) двух частей в) трёх частей г) одной части
3. Самую большую территорию занимают...
 - а) смешанные леса б) хвойные леса в) широколиственные леса
4. Как меняется характер лесов с севера на юг?
 - а) хвойные – широколиственные – смешанные
 - б) смешанные – хвойные – широколиственные
 - в) широколиственные – хвойные – смешанные
 - г) хвойные – смешанные – широколиственные
5. Какая характеристика относится к зоне лесов?
 - а) ... растительный покров из мхов, лишайников
 - б) ... растительный покров стелется по земле
 - в) ... растительность из кустарников, трав, деревьев
 - г) зона – царство вечной мерзлоты
6. Исправь ошибки:
 - а) Лесная зона расположена к северу от зоны тундры.
 - б) Природные условия в лесной зоне более суровые, чем в тундре.
 - в) Растительный мир леса беден.
 - г) В тайге большую часть занимают широколиственные деревья.
7. В тайге растут ...
 - а) сосны, ели, берёзы в) пихты, ели, лиственницы
 - б) осины, берёзы, лиственницы г) пихты, кедры, дубы
8. Какое дерево не является широколиственным?
 - а) дуб б) берёза в) липа г) клён
9. Какое растение не встречается в лесах России?
 - а) берёза б) калина в) можжевельник г) ягель
10. Какое животное не водится в лесной зоне?
 - а) бурундук б) лось в) песец г) рысь
11. Какая птица не водится в лесной зоне?
 - а) глухарь б) белая куропатка в) кедровка г) клёт
12. Лесным исполином называют...
 - а) оленя б) лося в) медведя г) белку-летягу

13. В какой природной зоне существуют следующие взаимосвязи?

- а) сосна мышь ястреб (_____)
- б) ягель олень волк (_____)
- в) рачки сайка чайка (_____)

14. Выбери верные цепи питания для лесной зоны.

- а) заяц волк
- б) травянистое растение заяц рысь
- в) полёвка лисица
- г) кедровая сосна кедровка

15. Заполни таблицу.

Лес	Деревья
-----	---------

Тайга	_____
-------	-------

Смешанный	_____
-----------	-------

Широколиственный	_____
------------------	-------

Пихта, берёза, кедровая сосна, липа, ольха, сосна, лиственница, дуб, клён, ель.

16. В Красную книгу занесены следующие животные лесной зоны:

- а) овцебык, морж, розовая чайка
- б) краснозобая казарка, кречет, стерх
- в) зубр, амурский тигр, утка-мандаринка.

17. Экологические проблемы леса связаны...

- а) с неумеренной охотой и браконьерством, вырубкой
- б) с неблагоприятными погодными условиями
- в) с участившимися лесными пожарами.

18. Какое значение имеет лес для человека?



Практическая работа «Рассматривание гербарных растений леса» (в группах)

1 задание. Каждая группа получает определенные растения и описывают характерные их особенности и делают выводы.

1 группа – получают липу, березу, сосну, лиственницу.

2 группа – получают бузину, калину, черноплодную рябину, малину.

3 группа - получают землянику, ландыш, одуванчик, мать – и - мачеху.

2 задание. Нужно составить ярусы леса.

3 задание. Составление цепей питания

4 задание. Рассматривая ветку нужно определить к какому дереву рассматриваемая ветка относится.

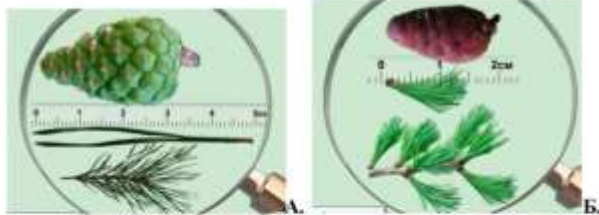
Пользуясь представленным ниже описанием признаков хвойных деревьев, определите, какому дереву принадлежит рассматриваемая вами ветка.

Хвоинки длинные (до 5—7 см), острые, выпуклые с одной стороны и округлые с другой, сидят по две вместе...

Хвоинки короткие, жёсткие, острые, четырёхгранные, сидят одиночно, покрывают всю ветку...

Хвоинки плоские, мягкие, тупые, имеют две белые полоски с одной стороны...

Хвоинки светло-зелёные, мягкие, сидят пучками, как кисточки, опадают на зиму...



Ответы

1 группа – получают липу, березу, сосну, лиственницу.

- Характерные особенности – имеют один ствол, высокие, бывают лиственные и хвойные. Многолетние растения с крупным твердым стеблем.

2 группа – получают бузину, калину, черноплодную рябину, малину.

- Характерные особенности – имеют несколько стволиков, не такие высокие как деревья. Многолетние растения, у которых от общего корня отходит несколько твердых стеблей.

3 группа - получают землянику, ландыш, одуванчик, мать – и – мачеху.

- Растения с мягкими зелеными стеблями.

Вывод: Растения в лесу растут ярусами. Ярусное расположение растений в лесу помогает ужиться вместе большому разнообразию растений. Деревьям нужно много света, а кустарникам и травам требуется меньше, поэтому они могут жить в тени деревьев. Каждое растение нашло в лесу своё место.

Цепи питания.

Схемы на доске.

- Что обозначают стрелки? (Это цепи питания.)

-Вы уже сказали, что лес – это дом для живых организмов. А еще чем он служит животным?

(В лесу животные находят пищу.)

жуки-короеды. → дуб

Здоровому молодому дереву жуки не страшны, любое повреждение на коре заливается смолой. А вот когда дерево стареет, оно уже не может справиться с множеством короедов и погибает, освобождая место молодым растениям.

Вред или пользу приносят короеды лесу?

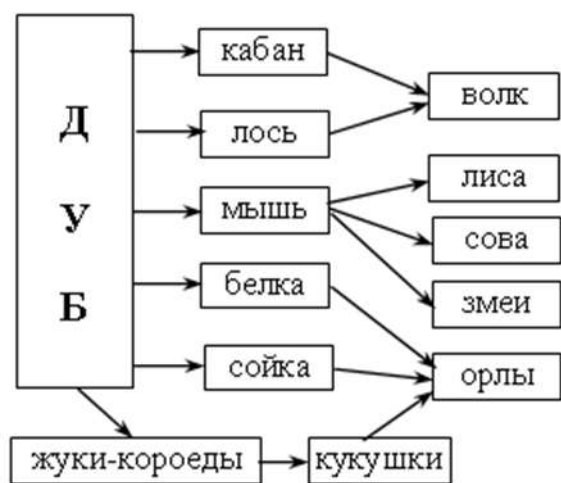
(Для молодых деревьев это польза, а для старых – вред.)

Вывод: Все в лесу взаимосвязано и неразрывно. Если нарушить эти связи, то нарушится и экологическое равновесие. Растения не могут жить без животных, а животные – без растений. Они живут совместно и составляют все вместе природное сообщество. Они помогают друг другу. Приведите примеры. (Белка, запасая себе корм на зиму, уносит желуди далеко от дерева, на котором они выросли: так распространяются семена.)

1. Схема ярусов леса



2. Цепи питания



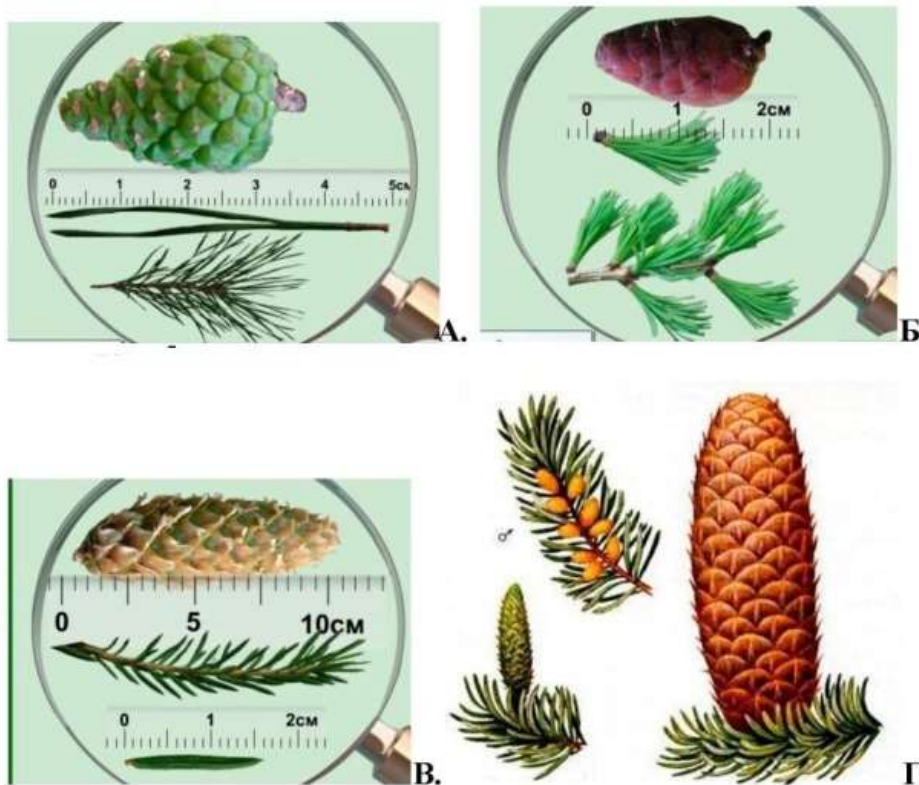
Пользуясь представленным ниже описанием признаков хвойных деревьев, определите, какому дереву принадлежит рассматриваемая вами ветка.

Хвоинки длинные (до 5—7 см), острые, выпуклые с одной стороны и округлые с другой, сидят по две вместе... Сосна обыкновенная.

Хвоинки короткие, жёсткие, острые, четырёхгранные, сидят одиночно, покрывают всю ветку... Ель.

Хвоинки плоские, мягкие, тупые, имеют две белые полосы с одной стороны... Пихта.

Хвоинки светло-зелёные, мягкие, сидят пучками, как кисточки, опадают на зиму... Лиственница.



Наглядные примеры хвои и шишек: А – сосны; Б – лиственницы; В – ели; Г – пихты.

Критерии оценки

Ответы оцениваются в баллах, один ответ один балл.

5(высокий уровень) ребенок набирает 11-9 баллов.

4 (средний уровень) ребенок набирает 8-7 баллов..

3(уровень ниже среднего) ребенок набирает менее 7 баллов.

За каждый правильный ответ и в теоретической и в практической части ставится 1 балл

Источники информации

1.<https://infourok.ru/itogoviy-test-po-okruzhayuschemu-miru-na-temu-vesna-klass-275045.html>

2.<https://urok.1sept.ru/%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%8C%D0%B8/501694/>

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

Принята на заседании
Педагогического совета
от « » августа 20 г.
Протокол № 1

Утверждаю:
Директор МБУ ДО СЮН
Литвинова Н.Н.
« » _____ 20 г

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая
программа естественнонаучной направленности

«Азбука природы»

1 год обучения

13-15 лет

Автор - составитель

Лихачева Марина Дмитриевна, педагог

дополнительного образования

г. Бирюч, 2020

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

Принята на заседании
Педагогического совета
от « » августа 20 г.
Протокол № 1

Утверждаю:
Директор МБУ ДО СЮН
Литвинова Н.Н.
« » _____ 20 г

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая
программа естественнонаучной направленности

«Азбука природы»

1 год обучения

13-15 лет

Автор - составитель

Лихачева Марина Дмитриевна, педагог

дополнительного образования

г. Бирюч, 2020

Содержание.

Раздел №1. «Комплекс основных характеристик программы»

1.1 Пояснительная записка программы.....	2
1.2 Цели и задачи программы.....	5
1.3 Содержание программы.....	7
1.4 Планируемые результаты.....	18

Раздел №2. «Комплекс организационно-педагогических условий»

2.1 Календарный учебный график.....	18
2.2 Условия реализации программы.....	19
2.3 Формы аттестации.....	21
2.4 Оценочные материалы.....	23
2.5 Методические материалы.....	24
2.6 Список литературы.....	26

Раздел №1. «Комплекс основных характеристик программы»

1.1 Пояснительная записка

Направленность. Программа «Азбука природы» модульная, естественнонаучной направленности, разработана на основе авторской программы эколого-биологической направленности «Юный эколог», автор программы: Е.А. Евко.

Актуальность. *Содержание программы можно адаптировать для обучения высокомотивированных, талантливых и одарённых учащихся старшего школьного возраста.* Данная программа является дополнением к курсу «Биологии» и направлена на воспитание исследовательской и экологической культуры учащихся в отношении природной среды. Особенностью программы является комплексный подход, неразрывная связь теории и практики, что, несомненно, повлияет на круг интересов школьников. В процессе освоения программы изучается целостная картина жизни растений и животных, взаимосвязь окружающих условий среды и живых организмов. Программа способствует развитию ценностного, интеллектуального и творческого потенциала школьников, является средством их организации, формирования интереса к изучаемому материалу, позволяет формировать предметные и общие умения.

Отличительные особенности программы. Если многие известные формы природоохранной деятельности предусматривают единичные мероприятия, а работы по исследованию объектов окружающей среды школьников 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 повышение интереса школьников изучению и охране окружающего мира.

Адресат программы. Данная программа рассчитана на 1 года обучения (возраст детей 13-15 лет). Занятия в объединении проводятся с постоянным составом детей. Посещать объединение могут все желающие дети.

Переход от дошкольного детства к школьному характеризуется решительным изменением места ребенка в системе доступных ему отношений и всего образа его жизни. При этом следует, подчеркнуть, что положение школьника создает особую моральную направленность личности ребенка. Начало обучения ведет к коренному изменению социальной ситуации развития ребенка. Он становится «общественным» субъектом и

имеет теперь социально значимые обязанности, выполнение которых получает общественную оценку.

Ведущей в школьном возрасте становится учебная деятельность. Она определяет важнейшие изменения, происходящие в развитии психики детей на данном возрастном этапе. В рамках учебной деятельности складываются психологические новообразования, характеризующие наиболее значимые достижения в развитии школьников и являющиеся фундаментом, обеспечивающим развитие на следующем возрастном этапе.

Объём и срок освоения программы. Программа предназначена для детей школьного возраста (13-15 лет) на один год обучения – 144 часа.

Программа включает: Вводное занятие 2 часа;

Блок основы экологии – 40 часов;

Блок мир насекомых и животных – 44 часов;

Блок мой край – 56 часа;

Итоговое занятие – 2 часа

Формы обучения: очная; фронтальная, индивидуальная, парная, групповая. Образовательный процесс с основным составом объединения, состав группы постоянный.

Состав группы - образовательная деятельность осуществляется в разновозрастных объединениях по интересам.

Особенности организации образовательного процесса - основной формой организации образовательного процесса является учебное занятие, а также: практические и опытнические работы, экскурсии, наблюдения, презентации, дидактические игры.

Режим, периодичность и продолжительность занятий – общее количество часов в год 144; в неделю всего 4 часа, 2 занятия; периодичность занятий - 2 раза в неделю, продолжительность - 2 часа по 45 минут, перерыв между занятиями - 10 минут.

1.2 Цели и задачи программы

Цель программы: воспитание гуманной, социально активной личности, бережно, относящейся к богатствам природы.

Задачи программы:

- метапредметные - поддержать и углубить изучение предметов естественнонаучного цикла;
- личностные - формирование целостной картины мира;
- образовательные - развитие познавательного интереса к исследовательской деятельности, приобретение умений и навыков природоохранного характера.

1.3 Содержание программы

Учебный план

№п/п	Название раздела	Количество часов			Формы аттестации/ контроля
		всего	теория	практика	
1	Вводное занятие	2	1	1	тест
2	Основы экологии	40	23	17	тест
3	Мир насекомых и животных	44	22	22	тест
4	Мой край	56	26	30	тест
5	Итоговое занятие	2	1	1	тест

Учебно - тематический план

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации/ контроля
		всего	теори я	практ ика	
1	Вводное занятие	2	1	1	тест
2	Основы экологии	40	23	17	
2.1	Что изучает экология.	2	2	-	тест
2.2	Роль экологии в жизни современного общества.	2	1	1	викторина
2.3	Разделы экологии.	2	1	1	тест
2.4	Связь экологии с другими науками.	2	2	-	тест
2.5	История развития экологии как науки.	2	2	-	тест
2.6	Экскурсия на территорию станции юных натуралистов	2	1	1	тест
2.7	«Основы экологии»	2	1	1	тест
2.8	Разнообразие растительного мира	2	1	1	викторина
2.9	Деревья	2	1	1	тест
2.10	Аптека в лукошке	2	1	1	викторина
2.11	Строение растений	2	1	1	викторина
2.12	Грибная пора	2	1	1	тест
2.13	Витамины вокруг нас	2	1	1	викторина
2.14	Овощи и фрукты	2	1	1	викторина
2.15	Растения луга	2	1	1	тест
2.16	Растения водоема	2	1	1	Блиц-опрос
2.17	Растения болот	2	1	1	тест

2.1 8	Растения поля	2	1	1	викторина
2.19	Растения сада	2	1	1	викторина
2.20	Обобщение темы «Основы экологии»	2	1	1	тест
3	Мир насекомых и животных	44	22	22	
3.1	Кто такие насекомые	2	1	1	викторина
3.2	Жуки	2	1	1	поделка
3.3	Паутинное царство	2	1	1	поделка
3.4	Бабочки	2	1	1	поделка
3.5	Муравейник	2	1	1	поделка
3.6	Мир вокруг нас	2	1	1	тест
3.7	Разнообразие животных	2	1	1	кроссворд
3.8	Растительоядные и плотоядные животные	2	1	1	беседа
3.9	Активное и пассивное питание	2	1	1	викторина
3.10	Убежища, укрытия и укрытия	2	1	1	тест
3.11	Хищные звери	2	1	1	защита сообщений
3.12	Редкие и исчезающие животные	2	1	1	защита книги
3.13	Древние животные.	2	1	1	защита стенгазеты
3.14	Грызуны.	2	1	1	тест
3.15	Вода – дом для живых существ	2	1	1	тест
3.16	Животные - обитающие в почве	2	1	1	тест
3.17	Внутренние паразиты	2	1	1	тест
3.18	Внешние паразиты	2	1	1	тест
3.19	Животные – вегетарианцы	2	1	1	тест
3.20	Распространения плодов и семян животными	2	1	1	викторина
3.21	Животные опылители	2	1	1	тест
3.22	Обобщение знаний	2	1	1	блиц- опрос
4	Мой край	56	26	30	
4.1	Растительный мир Белгородской области	2	1	1	тест
4.2	Красная книга. Редкие растения нашего края	2	1	1	тест
4.3	Лекарственные растения.	2	1	1	тест
4.4	Судьба природы – наша судьба	2	1	1	викторина
4.5	Экскурсия в лес «Сезонные изменения в природе»	2	-	2	тест
4.6	Животный мир Белгородской	2	1	1	тест

	области				
4.7	Красная книга. Редкие животные нашего края	2	1	1	тест
4.8	Экскурсия в краеведческий музей	2	-	2	тест
4.9	Заповедники Белгородской области	2	1	1	тест
4.10	Круглый стол «Экологические проблемы края и пути их решения»	2	1	1	тест
4.11	Экологическое состояние Красногвардейского района в настоящее время	2	1	1	тест
4.12	Экологическое состояние города Бирюча	2	1	1	тест
4.13	Викторина «Знаешь ли ты свой край?»	2	1	1	викторина
4.14	Лес и его жители	2	1	1	тест
4.15	Растительность леса	2	1	1	Защита рисунков
4.16	Лекарственные растения	2	1	1	игра
4.17	Лесные опасности	2	1	1	игра
4.18	Грибы – особое царство природы	2	1	1	викторина
4.19	Лесные Айболиты	2	1	1	игра
4.20	Хвойные деревья	2	1	1	викторина
4.21	Лиственные деревья	2	1	1	викторина
4.22	Хищные животные леса	2	1	1	викторина
4.23	Как вести себя в природе	2	1	1	викторина
4.24	Экологическая викторина «Лесные тайны»	2	1	1	игра
4.25	Человек – часть природы	2	1	1	викторина
4.26	Человек изменяет Землю. Экологические катастрофы.	2	1	1	тест
4.27	Использование природных богатств.	2	1	1	тест
4.28	Викторина «День экологических знаний»	2	1	1	викторина
5	Итоговое занятие	2	1	1	тест
	Всего	144	73	71	

Содержание программы

1. Вводное занятие.

Теория: Ознакомление с планом работы кружка, с коллективными мероприятиями. Ознакомление с правилами по технике безопасности, вводное анкетирование.

Практика: Вводное анкетирование и тестирование «Мир природы», игра «Да - нет».

Форма проведения: занятие - ознакомление.

Методы и приемы: словесный, иллюстративный, наглядный.

Дидактический материал: план работы объединения, плакаты с изображением растительного и животного мира, времен года, календарь природы.

Оборудование: гербарный материал, календарь природы.

Форма подведения итогов: тест, 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, экран

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 на территорию Станции юных натуралистов

Теория: Напомнить правила поведения в природе, технику безопасности при проведении экскурсии. Понаблюдать за встреченными растениями.

Практика: составление плана местности двора. Игра « определи что это за дерево»

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

2.8.Разнообразие растительного мира

Теория: Знакомство детей с разнообразием и красотой растительного мира, их значение для жизни человека

Практика. Викторина « Какое дерево мне больше всех понравилось», постановка опыта « Выращивание тюльпана в тепличных условиях»

Форма проведения: комбинированное занятие

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

Дидактический материал: карточки с заданиями.

Оборудование: Гербарий растений, комнатные растения, картины и рисунки с изображением различных растений. Вазоны, грунт, луковицы тюльпана. Дневники наблюдений.

Форма подведения итогов: викторина, рефлексия.

2.9 Деревья.

Теория. Знакомство с разнообразием деревьев

Практика. Игра « Деревья – чемпионы». Викторина « Что за дерево такое»

Форма проведения: комбинированное занятие

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

Дидактический материал: карточки с заданиями.

Оборудование: кора деревьев, фото деревьев и кустарников.

Форма подведения итогов: тест, рефлексия.

2.10 Аптека в лукошке.

Теория. Лекарственные растения – замечательное богатство природы. Охрана лекарственных растений.

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

Форма проведения: комбинированное занятие

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

Дидактический материал: карточки с заданиями.

Оборудование: Рисунки, фотографии лекарственных растений, гербарий, кроссворд. Ребусы.

Форма подведения итогов: викторина, рефлексия

2.11 Строение растений.

Теория. Как живет растение. Строение растений. Основные части растения, их роль.

Практика. Изготовление модели «Строение цветка, дерева».

Форма проведения: комбинированное занятие

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

Дидактический материал: карточки с заданиями.

Оборудование: Таблица «Строение растений», «Побег», «Лист», «Стебель», «Размножение растений».

Форма подведения итогов: викторина, рефлексия.

2.12 Грибная пора.

Теория. Грибы – особое царство природы. Съедобные и несъедобные грибы. Правила поведения в природе.

Практика. Рассмотреть макеты, рисунки, фото грибов. Изготовление аппликации «Грибок».

Форма проведения: комбинированное занятие

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

Дидактический материал: образец поделки, иллюстрации с изображением животного, плакат «Материалы и инструменты для работы», «Техника безопасности при работе».

Оборудование: Макеты, рисунки, фото грибов.

Форма подведения итогов: тест, рефлексия.

2.13 Витамины вокруг нас.

Теория. Что такое витамины. Разнообразие витаминов. Влияние витаминов на организм человека.

Практика. Чтение художественной и научной литературы по теме.

Форма проведения: комбинированное занятие

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

Дидактический материал: карточки с заданиями, художественная литература.

Оборудование: Таблица «Витамины».

Форма подведения итогов: викторина, рефлексия.

2.14 Овощи и фрукты

Теория. Знакомство с разнообразием овощей и фруктов.

Практика. Изготовление композиций из овощей.

Форма проведения: комбинированное занятие

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

Дидактический материал: карточки с заданиями.

Оборудование: Живые овощи и фрукты, муляжи, картины, таблицы.

Форма подведения итогов: викторина, рефлексия.

2.15 Растения луга.

Теория. Разнообразие растений луга.

Практика. Чтения стихотворения, сделать рисунок-иллюстрацию к стихотворению «Луг».

Форма проведения: комбинированное занятие

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

Дидактический материал: карточки с заданиями.

Оборудование: иллюстрации с изображением луга и его растений, картина А. А. Пластова «Сенокос».

Форма подведения итогов: тест, рефлексия.

2.16 Растения водоема.

Теория. Растения водоема.

Практика. Изготовление объемной аппликации «Кувшинка».

Форма проведения: комбинированное занятие

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

Дидактический материал: образец поделки, иллюстрации с изображением животного, плакат «Материалы и инструменты для работы», «Техника безопасности при работе».

Оборудование: иллюстрации с изображением растений, водоемов, таблички: озеро, море, океан, фотографии озера, моря.

Форма подведения итогов: блиц- опрос, рефлексия.

2.17 Растения болот

Теория. Растения болот

Практика. Конкурс рисунков «Болото».

Форма проведения: комбинированное занятие

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

Дидактический материал: карточки с заданиями.

Оборудование: иллюстрации с изображением растений болот; изображение водяного; звукозапись «Песенка водяного».

Форма подведения итогов: тест, рефлексия.

2.18 Растения поля

Теория. Растения поля

Практика. Инсценировка «Какие бывают поля». Игра «Какая это культура?».

Форма проведения: комбинированное занятие

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

Дидактический материал: карточки с заданиями.

Оборудование: рисунок-схема «Поля», иллюстрации с изображением зерновых, бобовых, масличных, овощных, прядильных культур; полоски с цифрами иллюстрации с изображением кукурузы, льна, пшеницы, ржи и др. полевых культур, карточки с названиями полевых культур.

Форма подведения итогов: викторина, рефлексия.

2.19 Растения сада

Теория. Растения сада

Практика. Работа в парах. На партах лежат рисунки с изображением фруктов и ягод. Один из воспитанников задает другому вопросы по рисунку,

второй отвечает. Например, на рисунке изображено яблоко. Вопросы: Что это: фрукт или овощ? Где растет? Какого цвета? Какой у него может быть вкус?

Форма проведения: комбинированное занятие

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

Дидактический материал: карточки с заданиями.

Оборудование: иллюстрации с изображением плодовых культур, с изображением сада весной, рисунок-схема «Плодовые культуры».

Форма подведения итогов: викторина, рефлексия.

2.20 Обобщение темы «Царство растений»

Практика. Практическая работа.

Класс делится на 4-5 групп. Каждая группа готовит коллективно панно, где отображает разные царства растений. Для этого воспитанники используют свои рисунки, гербарий, подготовленные заранее иллюстрации кустарников, деревьев, трав, цветов, грибов.

Форма проведения: комбинированное занятие

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

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

Оборудование: поделки, иллюстрации.

Форма подведения итогов: тест, рефлексия.

3. Мир насекомых и животных

3.1 Кто такие насекомые

Теория. Жизнь насекомых.

Практика. Викторина «Разнообразие насекомых». Составление коллекций.

Форма проведения: комбинированное занятие

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

Дидактический материал: карточки с заданиями.

Оборудование: Рисунки с изображением насекомых. Коллекции.

Форма подведения итогов: викторина, рефлексия.

3.2 Жуки

Теория. Жизнь жуков.

Практика. Изготовление аппликации «Божья коровка».

Форма проведения: комбинированное занятие

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

Дидактический материал: образец поделки, иллюстрации с изображением жука, плакат «Материалы и инструменты для работы», «Техника безопасности при работе».

Оборудование: Рисунки с изображением насекомых. Коллекции.

Форма подведения итогов: поделка, рефлексия.

3.3 Паутинное царство

Теория. Жизнь пауков.

Практика. Работа с определителями. Изготовление аппликации «Паучок».

Форма проведения: комбинированное занятие

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

Дидактический материал: образец поделки, иллюстрации с изображением животного, плакат «Материалы и инструменты для работы», «Техника безопасности при работе».

Оборудование: Рисунки с изображением насекомых.

Форма подведения итогов: поделка, рефлексия.

3.4 Бабочки

Теория. Жизнь бабочек.

Практика. Изготовление аппликации (гофрированной) «Бабочка».

Форма проведения: комбинированное занятие

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

Дидактический материал: образец поделки, иллюстрации с изображением животного, плакат «Материалы и инструменты для работы», «Техника безопасности при работе».

Оборудование: Рисунки с изображением насекомых.

Форма подведения итогов: поделка, рефлексия.

3.5 Муравейник

Теория. Жизнь муравьёв. Особенности поведения.

Практика. Изготовление аппликации муравей.

Форма проведения: комбинированное занятие

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

Дидактический материал: карточки с заданиями.

Оборудование: Рисунки с изображением насекомых, вопросы для викторины, загадки, ребусы.

Форма подведения итогов: поделка, рефлексия.

3.6 Мир вокруг нас.

Практика. Конкурс рисунков. Выставка рисунков.

Форма проведения: комбинированное занятие

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

Дидактический материал: карточки с заданиями.

Оборудование: Рисунки с изображением насекомых.

Форма подведения итогов: тест, рефлексия.

3.7 Разнообразие животного мира

Теория. Жизнь животных, распределение их на территории нашей страны.

Практика. Чтение художественной и научной литературы по теме.

Форма проведения: комбинированное занятие

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

Дидактический материал: карточки с заданиями.

Оборудование: Рисунки с изображением животных, карта России.

Форма подведения итогов: кроссворд, рефлексия.

3.8 Растительные и плотоядные животные

Теория. Классификация животных по виду пищи.

Практика. Рассмотреть иллюстрации, фото, картинки по теме. Изготовление

поделки «хамелеон».

Форма проведения: комбинированное занятие.

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

Дидактический материал: образец поделки, иллюстрации с изображением животного, плакат «Материалы и инструменты для работы», «Техника безопасности при работе».

Оборудование: Картинки, рисунки, фотографии, загадки.

Форма подведения итогов: выставка, рефлексия.

3.9 Активное и пассивное питание

Теория. Животные и питание. Изучить особенности поведения.

Практика. Рассмотреть иллюстрации, фото, картинки по теме. Самостоятельно ответить на вопросы по теме «Активное и пассивное питание» .

Форма проведения: комбинированное занятие.

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

Дидактический материал: карточки с заданиями

Оборудование: Картинки, рисунки, фотографии, загадки.

Форма подведения итогов: викторина, рефлексия.

3.10 Убежища, укрытия и жилища.

Теория. Где можно спрятаться животному, обитающему в лесу? Какие укрытия находят животные в поле? Формы убежищ.

Практика. Просмотр презентации. Самостоятельно ответить на вопросы.

Форма проведения: комбинированное занятие.

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

Дидактический материал: карточки с заданиями

Оборудование: рисунки « Жилище сусликов и хатка

Форма подведения итогов: тест, рефлексия.

3.11 Хищные звери

Теория. Многообразие хищных животных. Внешний вид, приспособления к условиям жизни. Родственные виды. Места обитания. Охрана.

Практика. Просмотр презентаций, работа с дополнительной литературой, энциклопедиями.

Форма проведения: комбинированное занятие

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

Дидактический материал: карточки с заданиями.

Оборудование: фотографии, картинки, рисунки, иллюстрации.

Форма подведения итогов: защита сообщений, рефлексия

3.12 Редкие и исчезающие животные.

Теория. Угроза исчезновения животных. Создание Красной книги.

Практика. Чтение и анализ экологической сказки «Тюлень и морж».

Экологические игры.

Форма проведения: комбинированное занятие

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

Дидактический материал: карточки с заданиями.

Оборудование: фотографии, картинки, рисунки, иллюстрации.

Форма подведения итогов: защита книги, игра, рефлексия.

3.13 Древние животные.

Теория. Древние животные.

Практика. Оформление стенгазеты «Древние животные».

Форма проведения: комбинированное занятие

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

Дидактический материал: карточки с заданиями.

Оборудование: фотографии, картинки, рисунки, иллюстрации.

Форма подведения итогов: защита стенгазеты, рефлексия.

3.14 Грызуны.

Теория. Внешний вид, приспособления к условиям жизни. Родственные виды. Места обитания. Охрана.

Практика. Просмотр презентации. Самостоятельная работа с тестами

Форма проведения: комбинированное занятие

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

Дидактический материал: карточки с заданиями.

Оборудование: фотографии, картинки, рисунки, иллюстрации.

Форма подведения итогов: тест, рефлексия

3.15 Вода – дом для живых существ

Теория. Толща вод. Граница сред.

Практика. Просмотр презентаций, работа с дополнительной литературой, энциклопедиями.

Форма проведения: комбинированное занятие.

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

Дидактический материал: карточки с заданиями

Оборудование: Картинки, рисунки, фотографии, загадки.

Форма подведения итогов: тест, рефлексия.

3.16 Животные, обитающие в почве

Теория. Животные почвы. Изучить особенности поведения.

Практика. Просмотр презентации. Рассмотреть иллюстрации, фото, картинки по теме. Самостоятельно ответить на вопросы

Форма проведения: комбинированное занятие.

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

Дидактический материал: карточки с заданиями

Оборудование: Картинки, рисунки, фотографии, загадки.

Форма подведения итогов: тест, рефлексия

3.17 Внутренние паразиты

Теория. Внутренние паразиты.

Практика. Просмотр презентаций. Работа с дополнительной литературой

Форма проведения: комбинированное занятие.

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

Дидактический материал: карточки с заданиями

Оборудование: Картинки, рисунки, фотографии, загадки.

Форма подведения итогов: викторина, рефлексия.

3.18 Внешние паразиты

Теория. Кровососущие паразиты. Борьба с паразитами.

Практика. Рассмотреть иллюстрации, фото, картинки по теме.

Самостоятельная работа по карточкам.

Форма проведения: комбинированное занятие.

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

Дидактический материал: карточки с заданиями

Оборудование: Картинки, рисунки, фотографии, загадки.

Форма подведения итогов: тест, рефлексия.

3.19 Животные - вегетарианцы

Теория. Взаимоотношения животных и растений. Клещи, клопы, кабань

Практика. Рассмотреть иллюстрации, фото, картинки по теме.

Самостоятельная работа по карточкам.

Форма проведения: комбинированное занятие.

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

Дидактический материал: карточки с заданиями

Оборудование: Картинки, рисунки, фотографии, загадки.

Форма подведения итогов: тест, рефлексия.

3.20 Распространение плодов и семян животными

Теория. Животные способствуют расселению плодов и семян.

Практика. Просмотр видеофильма.

Форма проведения: комбинированное занятие.

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

Дидактический материал: карточки с заданиями

Оборудование: Картинки, рисунки, фотографии, загадки.

Форма подведения итогов: викторина, рефлексия.

3.21 Животные - опылители

Теория. Кто из животных опыляет растения? Летучие мыши листоносы.

Практика. Рассмотреть иллюстрации, фото, картинки по теме. Просмотр презентации. Работа по карточкам

Форма проведения: комбинированное занятие.

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

Дидактический материал: карточки с заданиями

Оборудование: Картинки, рисунки, фотографии, загадки.

Форма подведения итогов: тест, рефлексия.

3.22 Наши друзья – лесные звери.

Практика. Обобщение знания о диких животных. Провести занятие-соревнование. Блиц – вопросы.

Форма проведения: занятие-соревнование.

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

Дидактический материал: карточки, кроссворд, загадки.

Оборудование: Картинки, рисунки, фотографии, загадки.

Форма подведения итогов: викторина, рефлексия

4. Мой край

4.1 Растительный мир Белгородской области.

Теория: Рассказ учителя о растительный 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: тест, виртуальная выставка маршрутов путешествий

4.2 Красная книга. Редкие растения нашего края.

Теория: Рассказ педагога 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

4.3 Лекарственные растения.

Теория: Рассказ педагога 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

4.4 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

4.5 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

4.6 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

4.7 Красная книга. Редкие животные нашего края.

Теория: Рассказ педагога 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

4.8 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

4.9 Заповедники Белгородской области

Теория: Рассказ учителя 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

4.10 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

4.11 Экологическое состояние Красногвардейского района в настоящее время.

Теория: рассказ педагога 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

4.12 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

4.13 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

4.13 Лес и его жители

Теория. Сообщество лес. Виды леса. Кто в лесу живёт. Мудрые советы.

Практика. Чтения стихотворения, сделать рисунок - иллюстрацию к стихотворению « Лес»

Форма проведения: комбинированное занятие

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

Дидактический материал: обучающие карточки.

Оборудование: иллюстрации с изображением растений и животных

Форма подведения итогов: тест, рисунки, рефлексия.

4.14 Растительность леса.

Теория. Растения - земли украшения. Ярусы леса. Разнообразие растений.

Практика. Опишите кустарник или травянистое растение по иллюстрации.

Форма проведения: комбинированное занятие

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

Дидактический материал: карточки с заданиями, определители, гербарий.

Оборудование: иллюстрации с изображением растений.

Форма подведения итогов: защита рисунков, рефлексия.

4.15 Лекарственные растения

Теория. Виды лекарственных растений их значение. Правила сбора и обработки лекарственных растений.

Практика. Игра «Поместите листочек в свой лесочек». Работа с гербарием.

Форма проведения: комбинированное занятие

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

Дидактический материал: карточки с заданиями, гербарий.

Оборудование: Рисунки, фотографии лекарственных растений, кроссворд, экологические знаки.

Форма подведения итогов: игра, рефлексия.

4.16 Лесные опасности.

Теория. Какого зверя стоит опасаться? Ядовитые растения и грибы. Жалящие насекомые.

Практика. Игра «Лесные опасности».

Форма проведения: комбинированное занятие

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

Дидактический материал: карточки с заданиями.

Оборудование: картинки с изображениями грибов, корзины, кроссворд.

Форма подведения итогов: игра, рефлексия.

4.17 Грибы – особое царство природы.

Теория. Природа живая и неживая. Что такое грибы.

Практика. Рассмотрение под микроскопом плесени.

Форма проведения: комбинированное занятие

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

Дидактический материал: макеты грибов, заплесневевшие продукты, хлеб, таблички с надписями, «Техника безопасности при работе».

Оборудование: микроскоп, схемы.

Форма подведения итогов: викторина, рефлексия

4.18 Лесные Айболиты.

Теория. Кто такие лесные Айболиты.

Практика. Изготовление книги – самоделки «Лесные Айболиты», игра «Пищевые цепи». Дети составляют пищевые цепочки для дятла, синицы, кукушки, совы.

Форма проведения: комбинированное занятие

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

Дидактический материал: карточки с заданиями.

Оборудование: Рисунки с изображением птиц, книга – самоделка птицы.

Форма подведения итогов: игра, рефлексия.

4.19 Хвойные деревья

Теория. Хвойные деревья. Древесина лиственницы.

Практика. Самостоятельная работа с определителями.

Форма проведения: комбинированное занятие

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

Дидактический материал: определители, энциклопедии.

Оборудование: наглядные пособия.

Форма подведения итогов: викторина, рефлексия.

4.20 Лиственные деревья

Теория. Лиственные деревья

Практика. Работа с определителями, с гербарием.

Форма проведения: комбинированное занятие

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

Дидактический материал: гербарий, определители леса.

Оборудование: Рисунки с изображением деревьев

Форма подведения итогов: викторина, рефлексия.

4.21 Хищные животные леса.

Теория. Волк хозяин леса. Хищные животные

Практика. Игра « Угадай животное по его корму», изготовление аппликации « Волк».

Форма проведения: комбинированное занятие

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

Дидактический материал: образец поделки, иллюстрации с изображением животного, плакат «Материалы и инструменты для работы», «Техника безопасности при работе».

Оборудование: Рисунки с изображением животных

Форма подведения итогов: викторина, рефлексия.

4.22 Как вести себя в природе

Теория. Экологические правила

Практика. Самостоятельная работа – оформление экологических знаков, игра « Экологический светофор».

Форма проведения: комбинированное занятие

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

Дидактический материал: карточки с заданиями.

Оборудование: Экологические знаки, плакат с написанной «Клятвой юного друга природы», кроссворд «Природа».

Форма подведения итогов: игра, рефлексия.

4.23 Экологическая викторина «Лесные тайны»

Теория. Краткое повторение понятий.

Практика. Кто быстро и правильно ответит. Ловить мяч и отвечать на вопрос. Съедобные и несъедобные. Педагог показывает грибы, если съедобные, то дети хлопают в ладоши, если несъедобные, то не хлопают. Игра « Посади птичку в слово».

Форма проведения: викторина

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

Дидактический материал: карточки с заданиями

Оборудование: Рисунки, фотографии растительного животного мира лесов, экологические знаки. Запись песни « Лесной марш».

Форма подведения итогов: викторина, рефлексия.

4.24 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

4.25 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

4.26 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

4.27 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: викторина, рефлексия, награждение победителей

5 Итоговое занятие

5.1 Итоговое занятие

Теория: краткая беседа по пройденному материалу. Правила прохождения тестирования.

Практика: выполнение теста

Форма проведения: комбинированное занятие

Методы и приемы: словесный, иллюстративный.

Дидактический материал: карточки с заданиями.

Оборудование: плакаты на природную и природоохранную тематику.

Форма подведения итогов: тест.

Планируемые результаты

Данная программа формирует у детей следующие компетенции

- *личностные* (самоопределение, нравственно-этическая ориентация),
- *регулятивные* (целеполагание, планирование, прогнозирование, оценка),

- *познавательные* (общеучебные, логические действия, а также действия постановки и решения проблем),
коммуникативные (планирование сотрудничества, постановка вопросов – инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации, разрешение конфликтов, достаточно полное и точное выражение своих мыслей в соответствии с задачами и условиями коммуникации).

К концу 1 года обучения дети должны знать:

- группы животных
- группы растений их отличительные признаки
- особенности размножения растений;
- природные сообщества,
- названия растений нашего края,
- названия и значения лекарственных растений,
- основные сведения о насекомых, о животных, о птицах, о водных обитателях;
- знать растения, животных, насекомых, птиц занесенных в Красную Книгу России и Белгородской области.

Уметь:

- устно описывать объекты природы;
- отличать простые и сложные листья, формы листовых пластинок;
- распознавать отряды и их основных представителей;
- работать с определителями;
- пропагандировать в доступной форме знания о природе, об отношении к ней
- проводить наблюдения в природе;
- объяснять некоторые взаимосвязи между явлениями живой и неживой природы;
- формулировать и практически выполнять правила поведения в природе

Раздел №2 «Комплекс организационно-педагогических условий»

2.1 Календарный учебный график

Кол-во учебных недель	Кол-во учебных дней	Дата начала реализации программы	Дата окончания реализации программы	Последовательность реализации содержания учебного плана
36	72	01. 09. 2020 г.	31. 05. 2021г.	Введение. Основы экологии Мир животных и насекомых Мой край Итоговое занятие.

Осенние каникулы с 26 октября 2020 – по 1 ноября 2020
Зимние каникулы с 28 декабря 2020 – по 10 января 2021
Весенние каникулы с 22 марта 2021 – по 28 марта 2021
Летние каникулы с 31 мая 2021 – по 31 августа 2021...

2. 2 Условия реализации программы

Имеющееся и требуемое материально-техническое обеспечение

Для успешной реализации программы разработаны и применяются следующие дидактические материалы:

иллюстративный и демонстрационный материал:

- наглядный иллюстративно-демонстрационный материал по разделам программы;
- литература по детской педагогике и психологии, по окружающему миру и миру растений и животных (теоретические, методические и практические аспекты работы с детьми);
- образцы изделий поделок;
- познавательный материал;
- детские творческие работы, исследовательские работы и проекты;
- наглядные пособия: журналы, плакаты;

оборудование

- проектор для демонстрации презентаций;
- экран;
- компьютер;
- планшет;
- микроскоп;
- цифровой фотоаппарат;
- энтомологическое полевое снаряжение;
- лабораторное оборудование;

раздаточный материал:

- карточки с заданиями;
- тесты;
- определители;
- лупы;

материалы для проверки освоения программы:

- тесты и задания по разделам программы;
- компетентностно - ориентированные задания;
- кроссворды, лото и др.;

- дидактические игры.

Материально-техническое состояние кабинета

1. объёмные показатели кабинета: ()
2. освещение кабинета: (З лампы дневного света)
3. воздушно-вентиляционный режим кабинета: (1 форточка)
4. окраска стен: (водоэмульсионная краска)
5. покраска пола: (окрашен)
6. наличие огнетушителей: (1)
7. Наличие аптечки: (1)
8. наличие подсобного помещения и его оборудование: (нет)

Перечень оборудования, инструментов и материалов необходимых для реализации программы: мебель- (стол ученический 2шт., стул ученический 15 шт., шкаф книжный 1 шт., шкаф платяной 3 шт., тумба 2 шт., письменный стол, стул мягкий.).

Информационное обеспечение: (компьютер 1 шт., принтер – сканер 1 шт., проектор 1 шт., экран 1 шт.)

инвентарь и расходные материалы: (карандаши цветные 55 шт., карандаши простые 15 шт., ножницы 7 шт., краски акварельные 5 шт., краски гуашевые 2 шт., цветная бумага 2 комплекта, цветной картон 2 комплекта, белый картон 3 комплекта, клей ПВА 6 шт, природный материал (семена косточковых деревьев, шишки, кора деревьев, засушенные листья, гербарии., коллекция полезных ископаемых.)

кадровое обеспечение: Лихачева Марина Дмитриевна, педагог дополнительного образования, образование – высшее, учитель биологии и экологии, квалификационная категория – высшая.

Информационное обеспечение реализации программы

Экранно-звуковые пособия:

аудиозаписи голосов птиц, музыки, соответствующей временам года; видеофильмы или DVD- фильмы и презентации.

Интернет-ресурсы:

1. <https://ecportal.info/>- Экологический Портал
2. <https://multiurok.ru> - Всероссийский портал Экоклас
3. <http://ya-uznayu.ru> - Детская онлайн энциклопедия «Хочу всё знать»
4. <https://chudo-udo.info/enciklopediya/> - Энциклопедия «Чудо-Почемучка»
5. <http://bio.niv.ru/> - Энциклопедия «Жизнь растений»
4. <https://sitekid.ru/>- Детская энциклопедия «SiteKid»
5. <http://www.vspu.ac.ru/de/bio/bio.htm> Биология экология/викторина - викторины по биологии и экологии.
6. <http://bird.geoman.ru/> - Птицы
7. <http://invertebrates.geoman.ru/> - Насекомые
8. <http://animal.geoman.ru/> - Животные
9. <http://fish.geoman.ru/> - Рыбы

2.3 Формы аттестации

Виды контроля:

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

Промежуточный контроль (выявление уровня освоения программного материала) – дидактическая игра (изменения в живой природе по временам года)

Итоговый контроль – тестирование по теме «Наш – дом природа»

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 «Азбука природы» 1 года обучения 20 / 20 учебный год			
Вид диагностики	Вводная	Промежуточная	Итоговая
Цель диагностики	Определить начальный уровень подготовки учащихся	Оценка уровня знаний учащихся	Оценка уровня знаний учащихся за весь период обучения
Сроки проведения	10-20 сентября 2019	15- 25 декабря	15 -20 мая
Формы диагностики	тест	Дидактическая игра	тест
Параметры оценки	Определить уровень знаний о мире живой и неживой природы	Определить уровень знаний учащихся по разделам: Основы экологии, мир растений и животных, мой край	К концу обучения ребенок должен знать: отличительные признаки живого и неживого, основные сведения о растениях, домашних и диких животных, отличительные признаки трав, кустарников, деревьев Уметь: ухаживать за

			комнатными растениями, за животными живого уголка, выполнять правила поведения в природе, выполнять простые практические и исследовательские работы
Критерии оценки	Способность ребенка отвечать на вопросы легкого уровня	Способность ребенка отвечать на вопросы по темам разделов: Основы экологии, мир растений и животных, мой край	Способность ребенка отвечать на вопросы по изученным темам
Система оценки	Система четырех уровней	Система четырех уровней	Система четырех уровней
Формы фиксации диагностики	Карта диагностики	Карта диагностики	Карта диагностики
Направления анализа	Определить общий уровень знаний о мире живой неживой природы	Определить уровень знаний изученного материала	Продолжать работу по программе не внося значительных изменений

Рекомендуемая таблица фиксации результатов контроля знаний, умений и навыков

№ п/п	Ф.И. учащихся	I Полугодие				II Полугодие			Уровень знаний		Уровень усвоения образовательной программы
		1. Вводный контроль	2. Основы экологии	3. Мир насекомых	4. Промежуточный контроль	5. Мир растений и животных	6. Мой край	7. Итоговый контроль	I Полугодие	II Полугодие	
1											
2											
3											
4											
5											
	Качество знаний										

объединения по теме										
объединения										

2. 4 Оценочные материалы

Формой оценки обучающихся 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 Методические материалы

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 дидактическая игра, экскурсия, практическая работа, викторина, 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 обучающихся.

На занятиях применяются различные *методы, приемы и средства обучения*, например беседы, лекции, самостоятельные работы учащихся, подготовка ими рисунков или кратких сообщений, проведение ролевых игр, диспутов. 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 практическим и опытническим работам, экскурсиям.

Дидактические материалы для учащихся:

1. Наглядные пособия:

- плакаты; Земля, Строение тела человека, Овощи и фрукты, Деревья России, Дикая и домашние животные, Красная книга Белгородской области (растения), Красная книга Белгородской области (животные), Съедобные и несъедобные грибы, Времена года, Вегетативное размножение комнатных растений, Семена растений, Пресноводные моллюски, Бактерии, Лишайники, Пресноводные обитатели морей.
- коллекции; полезных ископаемых, семян растений, лекарственных трав, природного материала.
- гербарии;

- набор карточек насекомых, растений, животных, явлений живой и неживой природы и т.д.;
- 2. Раздаточные материалы по темам занятий:
 - Раздаточные материалы по темам занятий.
 - Дневник наблюдений за погодой.

Методическое обеспечение программы «Азбука природы» 1 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
	Вводное занятие	комбинированное занятие	- словесный - иллюстративный	плакаты с животными и растениями, книги о животных и растениях, времена года, календарь природы.		рефлексия
1	Основы экологии	Комбинированное занятие.	словесный, иллюстративный, игровой, наглядный, практический.	Плакаты: «Времена года», «Лес как природное сообщество», «Комнатные растения», «Дикие и домашние животные», «Зимующие птицы» Изображения растений животных птиц. Лупа, линейка, блокнот, ножницы, клей, карандаши, инвентарь для сбора природного материала, инвентарь для ухода за комнатными растениями. Коллекции листьев. Экологические знаки.	фотоаппарат	Тест, опрос, работа по карточкам, выставка работ, викторина, игра.

2	Мир растений и животных	Комбинированное занятие, занятие – экскурсия.	словесный, иллюстративный, игровой, наглядный, практический.	Плакат: «Дикие животные», «Животные занесенные в красную книгу», «Что такое экология» «Комнатные растения», «Зимующие птицы». Картинки и фото с изображением зимы и природных явлений зимой неживая природа, презентация «Разнообразие растений», презентация «семена растений », гербарий « сорные растения», презентация « Растения нашего края», определители « Растения луга», определители « Растения леса», презентация « растения леса», презентация « растения луга» презентация « растения нужно беречь».	фотоаппарат	Работа по карточкам, отчет о проделанной работе, опрос, конкурстенст.
3	Мой край	комбинированное занятие.	словесный, иллюстративный, игровой, наглядный, практический.	Презентация « Лесные жители», презентация «грибная пора», презентация «сорные травы», оформление стенда газеты « лесные деревья» «Перелётные	фотоаппарат	Работа по карточкам, отчет о проделанной работе, тест,

				птицы», «Первоцветы», «Насекомые», «Декоративные растения», «Охраняемые растения Белгородской области», «Охраняемые животные Белгородской области» Гербарий. Дневник и карточки наблюдений за природой.		опрос, викторина, игра.
4	Итоговое занятие	комбинированное занятие.	словесный, иллюстративный, наглядный.	Плакаты на природную и природоохранную тематику.		выставка лучших детских работ.

2.6 Список литературы

1. Л. П. Астанин К.Н.Благосклонов Охрана природы - 2 издание, переработано и доп. -М : Колос. 1984 г. 255с.
2. Л. Т. Бельков, Н. П. Гоголева и др. Красная книга белгородской области. Белгород. 2005. 540с.
3. Ремезова Г. Л, Эратова М. Е. Войди в зеленый мир. М :- Просвещение, учебная литература. 1996.- 192с.
4. Антипова Н.М. Эколого-биологический практикум: Учеб. пособие. Белгород: Изд-во БелГУ, 2001.-284 с.
5. Балабанова В.В. и др. Предметные недели в школе: биология, экология, здоровый образ жизни.- Волгоград: - Учитель, 2002. – 154 с.
6. Брякина М.В. Экология. 10 класс.: Комплексные поурочные планы.- Волгоград: ИТД «Корифей», 2006.-112 с.
7. Григорьев Г.Н., Петин А.Н., Шерстюков Е.П. География Белгородской области. Учеб. пособие. Белгород: Изд-во БГУ, 1996

Приложение к программе «Азбука природы»

Контроль знаний по разделам

Цель: выявление и проверка уровня знаний, умений, навыков в начале учебного года, в середине и в конце учебного года.

Для проверки знаний используется раздаточный материал – тесты (для самостоятельной работы), и практические задания для работы в группах, и индивидуально.

Критерии оценки:

5 баллов - высокий уровень (все задания выполнены верно, допущены небольшие неточности.)

4 балла – средний уровень (задания выполнены, верно, но допущены 1-2 ошибки)

3 балла - базовый уровень (ответы даны на большую часть заданий, не все ответы раскрыты полностью.)

«Основы экологии»

1. Бывает, зимой снег подтаивает. Становится влажным и легко лепится. Такое зимнее явление в неживой природе называется... а) оттепель; б) гололедица; в) изморозь.

2. Снегопад при сильном ветре называется... а) метель; б) гололедица; в) оттепель.

3. Перечисли зимние месяцы по порядку:

4. Прочитай. Вставь пропущенные слова.

Зимой дни стоят _____, а ночи _____.
Земля получает _____ тепла.
Повсюду лежит _____. Водоёмы скованы _____.

5. Попробуй определить деревья по силуэтам. Подпиши.



Слова для справок: ель, сосна, липа, берёза, дуб.

6. Узнай зверей по описаниям. Напиши названия.

1. Довольно крупный хищник. Имеет очень хороший слух. Как только услышит под снегом мыши или полёвку, тот час раскапывает снег и хватает добычу. _____

2. Настоящий лесной великан. Медленно, величественно бродит он по лесу. Его корм – молодые веточки и кора. _____

Слова для справок: лиса, волк, ласка, заяц, мыши, лось, кабан.

7. Узнай птиц по описанию. Напиши.

1) Эта птица ползает по стволам деревьев не только снизу вверх, но и сверху вниз – ни одна

Другая птица так не умеет. _____

2) У какой птицы клюв похож на изогнутые клещи? _____

3) Самые маленькие птицы нашей страны. У них на голове корона. Конечно, не настоящая. Это всего лишь яркие пёрышки. _____

Слова для справок: пищуха, дятел, поползень, корольки, клёт.

Ключ вопросам: 1 - а; 2 - а; 3- декабрь, январь, февраль; 4короткие, длинные, мало, снегом, льдом; 5- дуб, сосна; 6- лиса, лось; 7- поползень, клёт, королёк.

Критерии оценивания:

Верно 7- 6 ответов - высокий уровень

Верно 6(частично) - 6 ответов - уровень выше среднего

Верно 5 и меньше ответов - средний уровень

Практическая часть: изготовление памятки Правила поведения в природе (индивидуально).

Критерии оценки: полнота изложения материала, соответствие тематике, общее художественное решение и культура оформления.

Источники информации

<https://infourok.ru/test-po-okruzhayuschemu-miru-na-temu-osen-v-prirode-klass-584698.html>

Мир растений и животных

Ф.И. _____

1. Назови четыре царства живой природы

1) _____

2) _____

3) _____

4) _____

2. Соедини стрелками:

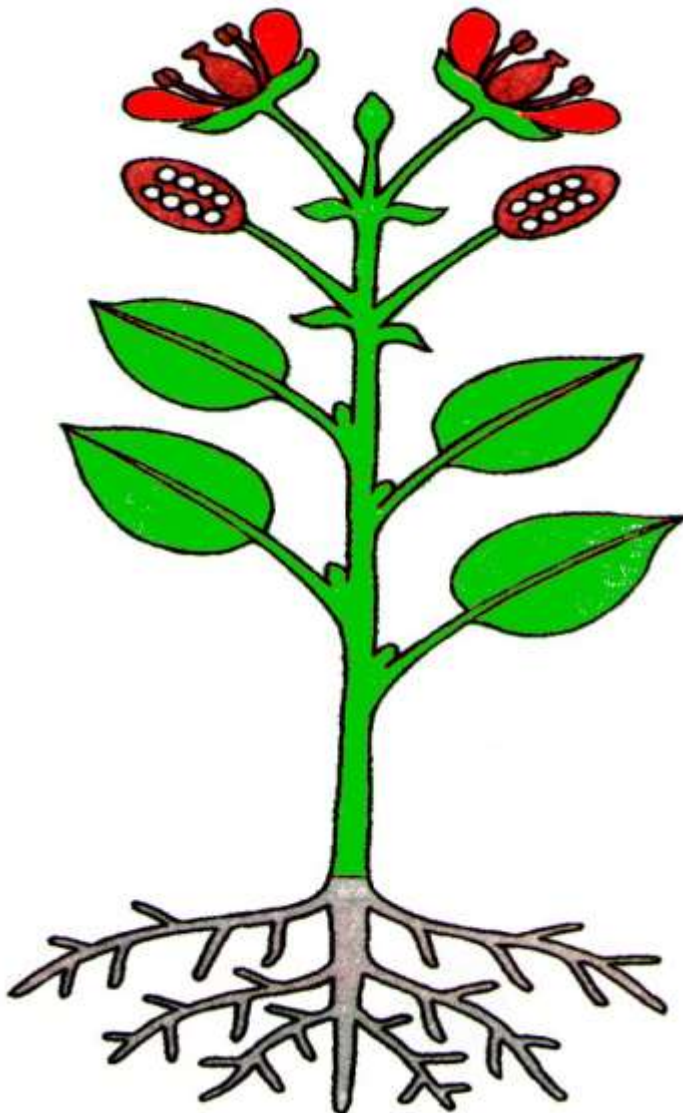
Ботаника бактерии

Микология грибы

Зоология растения

Микробиология животные

3. Подпиши названия органов растения:



4. Дополни предложения:

Растения, живущие в воде - это _____
Растения, которые имеют только стебель и листья – это _____
Растения, обитающие во влажных тенистых лесах – это _____
Растения, имеющие корень, стебель и листья (хвоинки) – это _____
Растения, которые хотя бы раз в жизни цветут – это _____

5. Приведи по одному примеру каждой группы растений

Водоросли - _____

Мхи - _____

Хвойные растения - _____

Цветковые растения - _____

Папоротники - _____

Оценивание работы:

1 задание: за каждое правильно названное царство живой природы – 1 балл.

Максимально – 4 балла.

2 задание: за верное соединение – 1 балл. Максимально – 4 балла.

3 задание: за каждый правильно названный орган растения – 1 балл.

Максимально – 5 баллов.

4 задание: за верное дополнение предложения – 1 балл. Максимально – 5 баллов.

5 задание: за каждый верно приведённый пример растения – 1 балл.

Максимально – 5 баллов.

Максимальное количество баллов за тест – 23 балла.

Отметка «5» выставляется, если обучающийся набрал 21-23 балла.

Отметка «4» - 17-20 баллов.

Отметка «3» - 11-16 баллов.

Отметка «2» - 0-10 баллов.

Правильные ответы:

1. Животные, растения, грибы, бактерии

2. Ботаника – растения, микология – грибы, зоология – животные, микробиология – бактерии.

3. Корень, стебель, листья, плод с семенами, цветок.

4. Водоросли, мхи, папоротники, хвойные растения, цветковые растения.

5. Возможны различные варианты.

Практическая работа «Части цветкового растения»

1 задание. Перед каждым ребенком на столе лежит растение, нужно определить какие органы растений ему известны.

2 задание. На столе лежит гербарий цветкового растения, это объект исследования, нужно назвать основные части цветкового растения и заполнить таблицу.

Орган цветкового растения	Работа, которую он выполняет
КОРЕНЬ	
СТЕБЕЛЬ	

ЛИСТ	
ЦВЕТОК	
ПЛОД	

Ответы

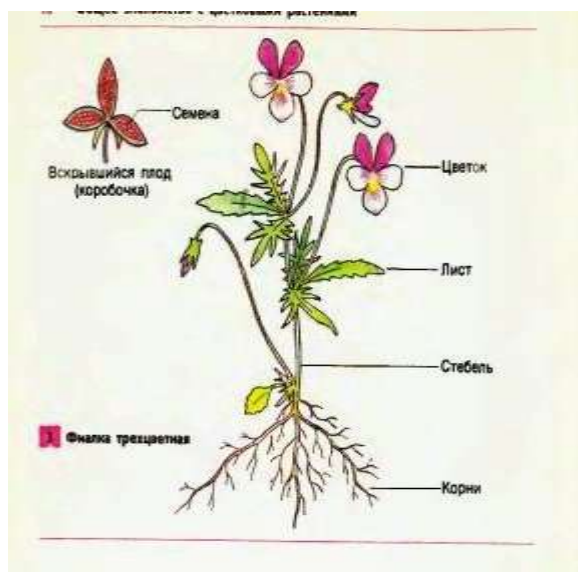
Перед нами цветковое растение.

Ответ: корень, стебель, лист, цветок, плод, семена.

на столах у вас

.Гербарий цветкового растения; это объект нашего исследования.

Рассмотрите рисунок, найдите и назовите основные части цветкового растения.



Заполните таблицу.

Орган цветкового растения	Работа, которую он выполняет
КОРЕНЬ	1. укрепляет растение в почве; 2. прочно удерживает его; 3. поглощает из почвы воду и минеральные соли.
СТЕБЕЛЬ	1. поднимает над землей и выносит к свету листья; 2. двигается вода с минеральными солями к листьям, цветкам.
ЛИСТ	1. образуются органические вещества. 2. выделяют O ₂
ЦВЕТОК ПЛОД	Орган семенного размножения.

Раздел: Мир животных

A1. Мир животных – это:

1) флора; 2) фауна; 3) заповедник.

A2. Выбери верное утверждение:

1) клетка – основа строения живых организмов;

2) из клеток состоят только одноклеточные животные;

3) из клеток состоят только многоклеточные животные.

A3. Птицы, которые круглый год живут в родном краю, называются:

1) оседлые; 2) перелетные; 3) кочующие.

A4. Признаками насекомых являются:

1) крылья; 2) усы; 3) шесть конечностей.

A5. Органами дыхания рыб являются:

1) жабры; 2) кожа; 3) легкие.

A6. Укажи название группы животных по набору свойственных ей признаков.

Позвоночные животные, покрытые шерстью. Обитают на суше. Рождают живых детенышей.

1) Пресмыкающиеся; 2) млекопитающие; 3) птицы.

A7. Названия каких животных и растений записаны на «красных» страницах Красной книги?

1) Животные и растения, которые находятся на грани исчезновения;

2) животные и растения, которые уже исчезли;

3) животные и растения, которые считаются редкими.

A8. В лесу обитают:

1) волки, зайцы, медведи; 2) суслики, бобры, верблюды; 3) лошади, козы, коровы.

A9. Укажи название группы животных по набору свойственных ей признаков.

Позвоночные летающие животные, покрытые перьями. Обитают на суше. Откладывают яйца.

1) Пресмыкающиеся; 2) птицы; 3) млекопитающие.

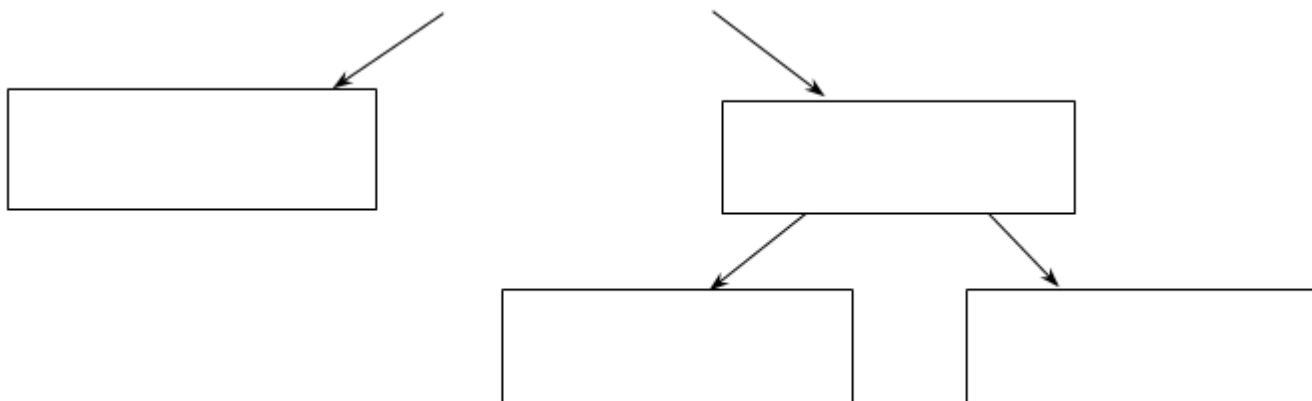
A10. Узнай группу животных по признакам: беспозвоночное животное с шестью конечностями.

1) Пресмыкающиеся; 2) пауки; 3) насекомые.

Часть II

B1. Заполни схему.

Разнообразие животных на Земле



В2. Составь цепь питания леса.

В3. Распредели животных по группам.

Беспозвоночные Позвоночные

Слова для справок: насекомые, рыбы, млекопитающие, пауки, земноводные, моллюски, раки, пресмыкающиеся, птицы, черви.

Часть III

С1. Заполни таблицу.

Пресмыкающиеся
Класс
Среда обитания
Способ передвижения
Способ дыхания
Питание
Способ размножения

С2. Запиши, зачем создаются заповедники.

Проанализируй свою работу и заполни таблицу.

Задания, которые мне было выполнять легко

Задания, при выполнении которых у меня возникли сомнения

Задания, которые мне было выполнять трудно

Задания, которые мне было выполнять интересно

Ответы

задания
Правильный ответ

A1

2

A2

1

A3

1

A4

3

A5

1

A6

2

A7

1

A8

1

A9

2

A10

3

B1

Разнообразие животных на Земле

Одноклеточные

Многоклеточные

Беспозвоночные

Позвоночные

В2

Возможный ответ:

Растения – мышь – еж – лиса

В3

Беспозвоночные Позвоночные

насекомые рыбы

черви млекопитающие

пауки земноводные

моллюски птицы

раки пресмыкающиеся

С1

Пресмыкающиеся

Класс

Позвоночные

Среда обитания

Вода, суша

Способ передвижения

Прижимаются телом к земле

Способ дыхания

Легкими

Питание

Растительные, хищные, всеядные

Способ размножения

Откладывают яйца

1. Растения и животные живут в привычной природной среде.
2. Ученые ведут наблюдения за флорой и фауной.
3. Запрещены отдых и туризм.
4. Запрещены охота и рыбалка.
5. Запрещены рубка деревьев, сбор ягод и грибов.

Критерии оценки

Ответы оцениваются в баллах, один ответ один балл.

5(высокий уровень) ребенок набирает 11-9 баллов.

4 (средний уровень) ребенок набирает 8-7 баллов.

3(уровень ниже среднего) ребенок набирает менее 7 баллов.

Практическая работа

Тема: «Распознавание животных своей местности, определение их систематического положения и значения и жизни человека»

Цель: проверить уровень знаний о животных своей местности по рисункам и таблицам.

1. Рассмотрите рисунки и таблицы, найдите животных, проживающих в нашей местности.
2. Выпишите названия этих животных и места, где они обитают

3. Установите их значение в природе и жизни человека
4. Составьте краткий конспект.

Ответ

Тема: «Распознавание животных своей местности, определение их систематического положения и значения и жизни человека»

Цель: проверить уровень знаний о животных своей местности по рисункам и таблицам.

1. Рассмотрели рисунки и таблицы, нашли животных, проживающих в нашей местности.

2. Названия и места обитания:

Лось (лат. *Alces alces*) — парнокопытное животное из семейства Оленевые. Отдаёт предпочтение лесам с густым подлеском и высокотравьем.

Косуля европейская (лат. *Capreolus capreolus*) — млекопитающее рода Косули, семейства Оленевые. В Ульяновской области встречается в лесной, реже — в лесостепной природных зонах, в редкостойных лиственных и смешанных лесах, в зарослях кустарника с высокотравьем.

Кабан (лат. *Sus scrofa*) — вид животных семейства Свиные, рода Кабаны. Предпочитает влажные, заболоченные лиственные и смешанные леса, заросли кустарника.

Волк (лат. *Canis lupus*) — представитель семейства Псовые, рода Волки. Обитает в самых разнообразных ландшафтах, предпочитая открытые: степи, полупустыни, лесостепи, и по возможности избегая сплошных лесных массивов.

Лисица обыкновенная (лат. *Vulpes vulpes*) — вид животных семейства Псовые, рода Лисицы. Отдаёт предпочтение открытой местности лесостепной зоны, хотя встречается в самых разных насаждениях.

Выдра речная (лат. *Lutra lutra*) — полуводное млекопитающее рода Выдры, семейства Куньи. Обитает в Сурском, Инзенском, Мелекесском, Барышском районах по берегам рек Сура, Барыш, Малый Черемшан, реже — в озёрах и прудах с незамерзающими зимой участками. Вид занесён в Красную книгу Ульяновской области в категорию «Находящиеся под угрозой исчезновения».

Крот обыкновенный (лат. *Talpa europaea*) — вид млекопитающих из рода Обыкновенные кроты. Обитает в лесной и лесостепной зонах. Предпочитает негустые смешанные леса, лесолуговые участки, перелески, колки, опушки с густым разнотравьем, луга, поля, сады, огороды и другие биотопы с умеренно влажными рыхлыми почвами.

Ёж обыкновенный (лат. *Erinaceus europaeus*) — вид млекопитающих из рода Евразийские ежи. Обитает в различных природно-ландшафтных комплексах, чаще в разреженных лиственных и смешанных лесах, перелесках, в редколесьях, зарослях кустарника, на опушках.

Заяц-беляк (лат. *Lepus timidus*) — представитель семейства Зайцевые, рода Заяцы. Обитает в лесной и лесостепной природных зонах. В лесной зоне отдаёт предпочтение редколесью, зарастающим гарям и вырубкам, в лесостепи встречается в берёзовых колках, зарослях кустарника, тростника и высокой густой травы.

Бобр обыкновенный, или речной (лат. *Castor fiber*) — млекопитающее семейства Бобровые, рода Бобры. Наиболее предпочтительной средой обитания для речного бобра являются лиственные леса. Селиться по берегам медленно текущих рек, стариц и озёр.

Сурок степной, или Байбак (лат. *Marmota bobak*) — грызун из семейства Беличьи. Сурок обитает в равнинных степях, злаково-разнотравных нераспаханных лугах, на краю возделываемых полей.

Белка обыкновенная (лат. *Sciurus vulgaris*) — представитель семейства Беличьи, рода Белки. Водится во всех лесах области, предпочитает тёмнохвойные, кедровые и смешанные леса.

Мышь полевая (лат. *Apodemus agrarius*) — мелкий грызун семейства Мышиные. Обитает в лесной и лесостепной природных зонах в открытых биотопах — на лугах, опушках, в зарослях кустарника, на сельскохозяйственных землях.

3. Значение в природе и жизни человека

Животный мир — это необходимое звено природной среды. Если одно из звеньев цепи убрать, то нарушится равновесие всего живого. Значение животных в природе предполагает их участие в обмене веществ и преобразовании энергии, они — часть биологических цепочек питания.

Большинство представителей класса Насекомые способствуют опылению растений, увеличивая урожайность зерновых культур. Птицы уничтожают насекомых, которые вредят хвойным лесам, парковым зонам. Животные принимают участие в биологической очистке водоемов, почвообразовании.

При создании новых механизмов используются основы строения и функциональные возможности животных, которые изучает наука бионика (*бион* — «ячейка жизни»). Бионика помогает человеку создавать уникальные технические системы и процессы на основе идей, найденных и заимствованных у природы.

Человек одомашнил первых животных примерно 12 тыс. лет назад, чтобы иметь постоянный доступ к продуктам питания и необходимым материалам для пошива одежды, а также для защиты дома или зерновых запасов. Так

люди смогли приручить собаку, кошку для ловли грызунов, корову, козу для получения молока. Овца, утка, гусь стали незаменимым источником шерсти, пуха.

Животные помогают в проведении опытов в научных лабораториях. Лягушки, крысы, собаки, обезьяны служат подопытными моделями для исследования болезней и разработки методов лечения, получения иммунной сыворотки.

С помощью животных человек может производить продукты питания: сметана, творог, кефир, мясо, мед и многое другое. Используются для промышленного производства также шерсть, перья, шкуры, пчелиный воск, фармакологические компании применяют яд пчел для изготовления лекарственных средств.

Для охраны природы была создана Красная книга. В ней записаны животные, которые находятся на грани вымирания. Они не смогут выжить, если не будут находиться под охраной. С этой целью создаются заповедные территории.

«Мой край»

Ф.И. _____ дата _____

1. Природные зоны России расположены так:
 - а) тундра, арктическая зона, зона лесов
 - б) арктическая зона, зона лесов, тундра
 - в) арктическая зона, тундра, зона лесов.
2. Природная зона лесов состоит из...
 - а) пяти частей б) двух частей в) трёх частей г) одной части
3. Самую большую территорию занимают...
 - а) смешанные леса б) хвойные леса в) широколиственные леса
4. Как меняется характер лесов с севера на юг?
 - а) хвойные – широколиственные – смешанные
 - б) смешанные – хвойные – широколиственные
 - в) широколиственные – хвойные – смешанные
 - г) хвойные – смешанные – широколиственные
5. Какая характеристика относится к зоне лесов?
 - а) ... растительный покров из мхов, лишайников
 - б) ... растительный покров стелется по земле
 - в) ... растительность из кустарников, трав, деревьев
 - г) зона – царство вечной мерзлоты
6. Исправь ошибки:
 - а) Лесная зона расположена к северу от зоны тундры.
 - б) Природные условия в лесной зоне более суровые, чем в тундре.
 - в) Растительный мир леса беден.
 - г) В тайге большую часть занимают широколиственные деревья.
7. В тайге растут ...
 - а) сосны, ели, берёзы в) пихты, ели, лиственницы
 - б) осины, берёзы, лиственницы г) пихты, кедры, дубы
8. Какое дерево не является широколиственным?
 - а) дуб б) берёза в) липа г) клён
9. Какое растение не встречается в лесах России?
 - а) берёза б) калина в) можжевельник г) ягель
10. Какое животное не водится в лесной зоне?
 - а) бурундук б) лось в) песец г) рысь
11. Какая птица не водится в лесной зоне?
 - а) глухарь б) белая куропатка в) кедровка г) клёт
12. Лесным исполином называют...
 - а) оленя б) лося в) медведя г) белку-летягу

13. В какой природной зоне существуют следующие взаимосвязи?

- а) сосна мышь ястреб (_____)
- б) ягель олень волк (_____)
- в) рачки сайка чайка (_____)

14. Выбери верные цепи питания для лесной зоны.

- а) заяц волк
- б) травянистое растение заяц рысь
- в) полёвка лисица
- г) кедровая сосна кедровка

15. Заполни таблицу.

Лес	Деревья
-----	---------

Тайга	_____
-------	-------

Смешанный	_____
-----------	-------

Широколиственный	_____
------------------	-------

Пихта, берёза, кедровая сосна, липа, ольха, сосна, лиственница, дуб, клён, ель.

16. В Красную книгу занесены следующие животные лесной зоны:

- а) овцебык, морж, розовая чайка
- б) краснозобая казарка, кречет, стерх
- в) зубр, амурский тигр, утка-мандаринка.

17. Экологические проблемы леса связаны...

- а) с неумеренной охотой и браконьерством, вырубкой
- б) с неблагоприятными погодными условиями
- в) с участившимися лесными пожарами.

18. Какое значение имеет лес для человека?



Практическая работа «Рассматривание гербарных растений леса» (в группах)

1 задание. Каждая группа получает определенные растения и описывают характерные их особенности и делают выводы.

1 группа – получают липу, березу, сосну, лиственницу.

2 группа – получают бузину, калину, черноплодную рябину, малину.

3 группа - получают землянику, ландыш, одуванчик, мать – и - мачеху.

2 задание. Нужно составить ярусы леса.

3 задание. Составление цепей питания

4 задание. Рассматривая ветку нужно определить к какому дереву рассматриваемая ветка относится.

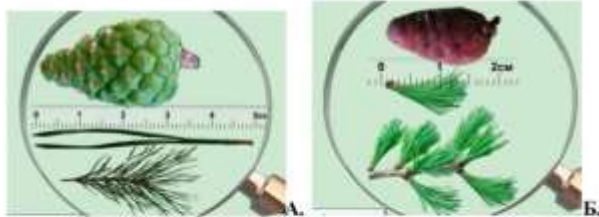
Пользуясь представленным ниже описанием признаков хвойных деревьев, определите, какому дереву принадлежит рассматриваемая вами ветка.

Хвоинки длинные (до 5—7 см), острые, выпуклые с одной стороны и округлые с другой, сидят по две вместе...

Хвоинки короткие, жёсткие, острые, четырёхгранные, сидят одиночно, покрывают всю ветку...

Хвоинки плоские, мягкие, тупые, имеют две белые полоски с одной стороны...

Хвоинки светло-зелёные, мягкие, сидят пучками, как кисточки, опадают на зиму...



Ответы

1 группа – получают липу, березу, сосну, лиственницу.

- Характерные особенности – имеют один ствол, высокие, бывают лиственные и хвойные. Многолетние растения с крупным твердым стеблем.

2 группа – получают бузину, калину, черноплодную рябину, малину.

- Характерные особенности – имеют несколько стволиков, не такие высокие как деревья. Многолетние растения, у которых от общего корня отходит несколько твердых стеблей.

3 группа - получают землянику, ландыш, одуванчик, мать – и – мачеху.

- Растения с мягкими зелеными стеблями.

Вывод: Растения в лесу растут ярусами. Ярусное расположение растений в лесу помогает ужиться вместе большому разнообразию растений. Деревьям нужно много света, а кустарникам и травам требуется меньше, поэтому они могут жить в тени деревьев. Каждое растение нашло в лесу своё место.

Цепи питания.

Схемы на доске.

- Что обозначают стрелки? (Это цепи питания.)

-Вы уже сказали, что лес – это дом для живых организмов. А еще чем он служит животным?

(В лесу животные находят пищу.)

жуки-короеды. → дуб

Здоровому молодому дереву жуки не страшны, любое повреждение на коре заливается смолой. А вот когда дерево стареет, оно уже не может справиться с множеством короедов и погибает, освобождая место молодым растениям.

Вред или пользу приносят короеды лесу?

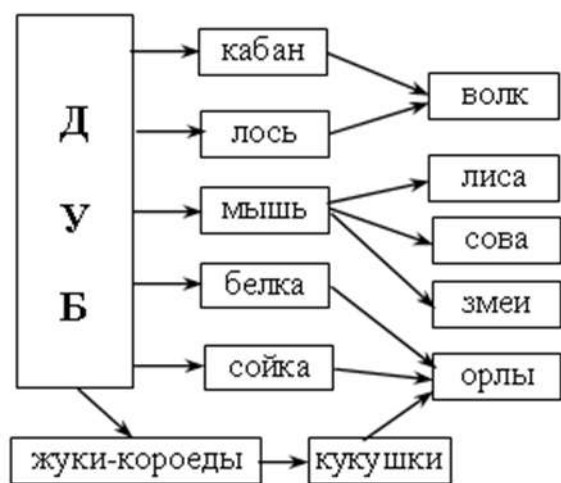
(Для молодых деревьев это польза, а для старых – вред.)

Вывод: Все в лесу взаимосвязано и неразрывно. Если нарушить эти связи, то нарушится и экологическое равновесие. Растения не могут жить без животных, а животные – без растений. Они живут совместно и составляют все вместе природное сообщество. Они помогают друг другу. Приведите примеры. (Белка, запасая себе корм на зиму, уносит желуди далеко от дерева, на котором они выросли: так распространяются семена.)

1. Схема ярусов леса



2. Цепи питания



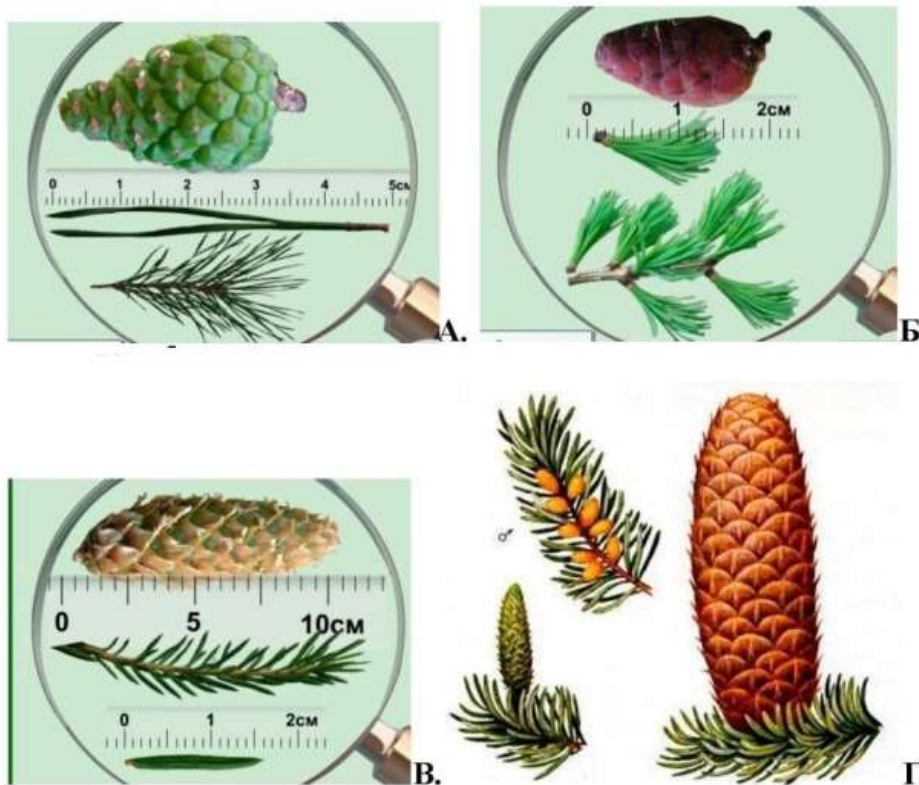
Пользуясь представленным ниже описанием признаков хвойных деревьев, определите, какому дереву принадлежит рассматриваемая вами ветка.

Хвоинки длинные (до 5—7 см), острые, выпуклые с одной стороны и округлые с другой, сидят по две вместе... Сосна обыкновенная.

Хвоинки короткие, жёсткие, острые, четырёхгранные, сидят одиночно, покрывают всю ветку... Ель.

Хвоинки плоские, мягкие, тупые, имеют две белые полосы с одной стороны... Пихта.

Хвоинки светло-зелёные, мягкие, сидят пучками, как кисточки, опадают на зиму... Лиственница.



Наглядные примеры хвои и шишек: А – сосны; Б – лиственницы; В – ели; Г – пихты.

Критерии оценки

Ответы оцениваются в баллах, один ответ один балл.

5(высокий уровень) ребенок набирает 11-9 баллов.

4 (средний уровень) ребенок набирает 8-7 баллов..

3(уровень ниже среднего) ребенок набирает менее 7 баллов.

За каждый правильный ответ и в теоретической и в практической части ставится 1 балл

Источники информации

1.<https://infourok.ru/itogoviy-test-po-okruzhayuschemu-miru-na-temu-vesna-klass-275045.html>

2.<https://urok.1sept.ru/%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%8C%D0%B8/501694/>

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

Принята на заседании
Педагогического совета
от « » августа 20 г.
Протокол № 1

Утверждаю:
Директор МБУ ДО СЮН
Литвинова Н.Н.
« » _____ 20 г

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая
программа естественнонаучной направленности

«Азбука природы»

1 год обучения

13-15 лет

Автор - составитель

Лихачева Марина Дмитриевна, педагог

дополнительного образования

г. Бирюч, 2020

Содержание.

Раздел №1. «Комплекс основных характеристик программы»

1.1 Пояснительная записка программы.....	2
1.2 Цели и задачи программы.....	5
1.3 Содержание программы.....	7
1.4 Планируемые результаты.....	18

Раздел №2. «Комплекс организационно-педагогических условий»

2.1 Календарный учебный график.....	18
2.2 Условия реализации программы.....	19
2.3 Формы аттестации.....	21
2.4 Оценочные материалы.....	23
2.5 Методические материалы.....	24
2.6 Список литературы.....	26

Раздел №1. «Комплекс основных характеристик программы»

1.1 Пояснительная записка

Направленность. Программа «Азбука природы» модульная, естественнонаучной направленности, разработана на основе авторской программы эколого-биологической направленности «Юный эколог», автор программы: Е.А. Евко.

Актуальность. *Содержание программы можно адаптировать для обучения высокомотивированных, талантливых и одарённых учащихся старшего школьного возраста.* Данная программа является дополнением к курсу «Биологии» и направлена на воспитание исследовательской и экологической культуры учащихся в отношении природной среды. Особенностью программы является комплексный подход, неразрывная связь теории и практики, что, несомненно, повлияет на круг интересов школьников. В процессе освоения программы изучается целостная картина жизни растений и животных, взаимосвязь окружающих условий среды и живых организмов. Программа способствует развитию ценностного, интеллектуального и творческого потенциала школьников, является средством их организации, формирования интереса к изучаемому материалу, позволяет формировать предметные и общие умения.

Отличительные особенности программы. Если многие известные формы природоохранной деятельности предусматривают единичные мероприятия, а работы по исследованию объектов окружающей среды школьников 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 повышение интереса школьников изучению и охране окружающего мира.

Адресат программы. Данная программа рассчитана на 1 года обучения (возраст детей 13-15 лет). Занятия в объединении проводятся с постоянным составом детей. Посещать объединение могут все желающие дети.

Переход от дошкольного детства к школьному характеризуется решительным изменением места ребенка в системе доступных ему отношений и всего образа его жизни. При этом следует, подчеркнуть, что положение школьника создает особую моральную направленность личности ребенка. Начало обучения ведет к коренному изменению социальной ситуации развития ребенка. Он становится «общественным» субъектом и

имеет теперь социально значимые обязанности, выполнение которых получает общественную оценку.

Ведущей в школьном возрасте становится учебная деятельность. Она определяет важнейшие изменения, происходящие в развитии психики детей на данном возрастном этапе. В рамках учебной деятельности складываются психологические новообразования, характеризующие наиболее значимые достижения в развитии школьников и являющиеся фундаментом, обеспечивающим развитие на следующем возрастном этапе.

Объём и срок освоения программы. Программа предназначена для детей школьного возраста (13-15 лет) на один год обучения – 144 часа.

Программа включает: Вводное занятие 2 часа;

Блок основы экологии – 40 часов;

Блок мир насекомых и животных – 44 часов;

Блок мой край – 56 часа;

Итоговое занятие – 2 часа

Формы обучения: очная; фронтальная, индивидуальная, парная, групповая. Образовательный процесс с основным составом объединения, состав группы постоянный.

Состав группы - образовательная деятельность осуществляется в разновозрастных объединениях по интересам.

Особенности организации образовательного процесса - основной формой организации образовательного процесса является учебное занятие, а также: практические и опытнические работы, экскурсии, наблюдения, презентации, дидактические игры.

Режим, периодичность и продолжительность занятий – общее количество часов в год 144; в неделю всего 4 часа, 2 занятия; периодичность занятий - 2 раза в неделю, продолжительность - 2 часа по 45 минут, перерыв между занятиями - 10 минут.

1.2 Цели и задачи программы

Цель программы: воспитание гуманной, социально активной личности, бережно, относящейся к богатствам природы.

Задачи программы:

- метапредметные - поддержать и углубить изучение предметов естественнонаучного цикла;
- личностные - формирование целостной картины мира;
- образовательные - развитие познавательного интереса к исследовательской деятельности, приобретение умений и навыков природоохранного характера.

1.3 Содержание программы

Учебный план

№п/п	Название раздела	Количество часов			Формы аттестации/ контроля
		всего	теория	практика	
1	Вводное занятие	2	1	1	тест
2	Основы экологии	40	23	17	тест
3	Мир насекомых и животных	44	22	22	тест
4	Мой край	56	26	30	тест
5	Итоговое занятие	2	1	1	тест

Учебно - тематический план

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации/ контроля
		всего	теория	практика	
1	Вводное занятие	2	1	1	тест
2	Основы экологии	40	23	17	
2.1	Что изучает экология.	2	2	-	тест
2.2	Роль экологии в жизни современного общества.	2	1	1	викторина
2.3	Разделы экологии.	2	1	1	тест
2.4	Связь экологии с другими науками.	2	2	-	тест
2.5	История развития экологии как науки.	2	2	-	тест
2.6	Экскурсия на территорию станции юных натуралистов	2	1	1	тест
2.7	«Основы экологии»	2	1	1	тест
2.8	Разнообразие растительного мира	2	1	1	викторина
2.9	Деревья	2	1	1	тест
2.10	Аптека в лукошке	2	1	1	викторина
2.11	Строение растений	2	1	1	викторина
2.12	Грибная пора	2	1	1	тест
2.13	Витамины вокруг нас	2	1	1	викторина
2.14	Овощи и фрукты	2	1	1	викторина
2.15	Растения луга	2	1	1	тест
2.16	Растения водоема	2	1	1	Блиц-опрос
2.17	Растения болот	2	1	1	тест

2.1 8	Растения поля	2	1	1	викторина
2.19	Растения сада	2	1	1	викторина
2.20	Обобщение темы «Основы экологии»	2	1	1	тест
3	Мир насекомых и животных	44	22	22	
3.1	Кто такие насекомые	2	1	1	викторина
3.2	Жуки	2	1	1	поделка
3.3	Паутинное царство	2	1	1	поделка
3.4	Бабочки	2	1	1	поделка
3.5	Муравейник	2	1	1	поделка
3.6	Мир вокруг нас	2	1	1	тест
3.7	Разнообразие животных	2	1	1	кресворд
3.8	Растительные и плотоядные животные	2	1	1	беседа
3.9	Активное и пассивное питание	2	1	1	викторина
3.10	Убежища, укрытия и укрытия	2	1	1	тест
3.11	Хищные звери	2	1	1	защита сообщений
3.12	Редкие и исчезающие животные	2	1	1	защита книги
3.13	Древние животные.	2	1	1	защита стенгазеты
3.14	Грызуны.	2	1	1	тест
3.15	Вода – дом для живых существ	2	1	1	тест
3.16	Животные - обитающие в почве	2	1	1	тест
3.17	Внутренние паразиты	2	1	1	тест
3.18	Внешние паразиты	2	1	1	тест
3.19	Животные – вегетарианцы	2	1	1	тест
3.20	Распространения плодов и семян животными	2	1	1	викторина
3.21	Животные опылители	2	1	1	тест
3.22	Обобщение знаний	2	1	1	блиц- опрос
4	Мой край	56	26	30	
4.1	Растительный мир Белгородской области	2	1	1	тест
4.2	Красная книга. Редкие растения нашего края	2	1	1	тест
4.3	Лекарственные растения.	2	1	1	тест
4.4	Судьба природы – наша судьба	2	1	1	викторина
4.5	Экскурсия в лес «Сезонные изменения в природе»	2	-	2	тест
4.6	Животный мир Белгородской	2	1	1	тест

	области				
4.7	Красная книга. Редкие животные нашего края	2	1	1	тест
4.8	Экскурсия в краеведческий музей	2	-	2	тест
4.9	Заповедники Белгородской области	2	1	1	тест
4.10	Круглый стол «Экологические проблемы края и пути их решения»	2	1	1	тест
4.11	Экологическое состояние Красногвардейского района в настоящее время	2	1	1	тест
4.12	Экологическое состояние города Бирюча	2	1	1	тест
4.13	Викторина «Знаешь ли ты свой край?»	2	1	1	викторина
4.14	Лес и его жители	2	1	1	тест
4.15	Растительность леса	2	1	1	Защита рисунков
4.16	Лекарственные растения	2	1	1	игра
4.17	Лесные опасности	2	1	1	игра
4.18	Грибы – особое царство природы	2	1	1	викторина
4.19	Лесные Айболиты	2	1	1	игра
4.20	Хвойные деревья	2	1	1	викторина
4.21	Лиственные деревья	2	1	1	викторина
4.22	Хищные животные леса	2	1	1	викторина
4.23	Как вести себя в природе	2	1	1	викторина
4.24	Экологическая викторина «Лесные тайны»	2	1	1	игра
4.25	Человек – часть природы	2	1	1	викторина
4.26	Человек изменяет Землю. Экологические катастрофы.	2	1	1	тест
4.27	Использование природных богатств.	2	1	1	тест
4.28	Викторина «День экологических знаний»	2	1	1	викторина
5	Итоговое занятие	2	1	1	тест
	Всего	144	73	71	

Содержание программы

1. Вводное занятие.

Теория: Ознакомление с планом работы кружка, с коллективными мероприятиями. Ознакомление с правилами по технике безопасности, вводное анкетирование.

Практика: Вводное анкетирование и тестирование «Мир природы», игра «Да - нет».

Форма проведения: занятие - ознакомление.

Методы и приемы: словесный, иллюстративный, наглядный.

Дидактический материал: план работы объединения, плакаты с изображением растительного и животного мира, времен года, календарь природы.

Оборудование: гербарный материал, календарь природы.

Форма подведения итогов: тест, 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, экран

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 на территорию Станции юных натуралистов

Теория: Напомнить правила поведения в природе, технику безопасности при проведении экскурсии. Понаблюдать за встреченными растениями.

Практика: составление плана местности двора. Игра « определи что это за дерево»

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

2.8.Разнообразие растительного мира

Теория: Знакомство детей с разнообразием и красотой растительного мира, их значение для жизни человека

Практика. Викторина « Какое дерево мне больше всех понравилось», постановка опыта « Выращивание тюльпана в тепличных условиях»

Форма проведения: комбинированное занятие

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

Дидактический материал: карточки с заданиями.

Оборудование: Гербарий растений, комнатные растения, картины и рисунки с изображением различных растений. Вазоны, грунт, луковицы тюльпана. Дневники наблюдений.

Форма подведения итогов: викторина, рефлексия.

2.9 Деревья.

Теория. Знакомство с разнообразием деревьев

Практика. Игра « Деревья – чемпионы». Викторина « Что за дерево такое»

Форма проведения: комбинированное занятие

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

Дидактический материал: карточки с заданиями.

Оборудование: кора деревьев, фото деревьев и кустарников.

Форма подведения итогов: тест, рефлексия.

2.10 Аптека в лукошке.

Теория. Лекарственные растения – замечательное богатство природы. Охрана лекарственных растений.

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

Форма проведения: комбинированное занятие

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

Дидактический материал: карточки с заданиями.

Оборудование: Рисунки, фотографии лекарственных растений, гербарий, кроссворд. Ребусы.

Форма подведения итогов: викторина, рефлексия

2.11 Строение растений.

Теория. Как живет растение. Строение растений. Основные части растения, их роль.

Практика. Изготовление модели «Строение цветка, дерева».

Форма проведения: комбинированное занятие

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

Дидактический материал: карточки с заданиями.

Оборудование: Таблица «Строение растений», «Побег», «Лист», «Стебель», «Размножение растений».

Форма подведения итогов: викторина, рефлексия.

2.12 Грибная пора.

Теория. Грибы – особое царство природы. Съедобные и несъедобные грибы. Правила поведения в природе.

Практика. Рассмотреть макеты, рисунки, фото грибов. Изготовление аппликации «Грибок».

Форма проведения: комбинированное занятие

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

Дидактический материал: образец поделки, иллюстрации с изображением животного, плакат «Материалы и инструменты для работы», «Техника безопасности при работе».

Оборудование: Макеты, рисунки, фото грибов.

Форма подведения итогов: тест, рефлексия.

2.13 Витамины вокруг нас.

Теория. Что такое витамины. Разнообразие витаминов. Влияние витаминов на организм человека.

Практика. Чтение художественной и научной литературы по теме.

Форма проведения: комбинированное занятие

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

Дидактический материал: карточки с заданиями, художественная литература.

Оборудование: Таблица «Витамины».

Форма подведения итогов: викторина, рефлексия.

2.14 Овощи и фрукты

Теория. Знакомство с разнообразием овощей и фруктов.

Практика. Изготовление композиций из овощей.

Форма проведения: комбинированное занятие

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

Дидактический материал: карточки с заданиями.

Оборудование: Живые овощи и фрукты, муляжи, картины, таблицы.

Форма подведения итогов: викторина, рефлексия.

2.15 Растения луга.

Теория. Разнообразие растений луга.

Практика. Чтения стихотворения, сделать рисунок-иллюстрацию к стихотворению «Луг».

Форма проведения: комбинированное занятие

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

Дидактический материал: карточки с заданиями.

Оборудование: иллюстрации с изображением луга и его растений, картина А. А. Пластова «Сенокос».

Форма подведения итогов: тест, рефлексия.

2.16 Растения водоема.

Теория. Растения водоема.

Практика. Изготовление объемной аппликации «Кувшинка».

Форма проведения: комбинированное занятие

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

Дидактический материал: образец поделки, иллюстрации с изображением животного, плакат «Материалы и инструменты для работы», «Техника безопасности при работе».

Оборудование: иллюстрации с изображением растений, водоемов, таблички: озеро, море, океан, фотографии озера, моря.

Форма подведения итогов: блиц- опрос, рефлексия.

2.17 Растения болот

Теория. Растения болот

Практика. Конкурс рисунков «Болото».

Форма проведения: комбинированное занятие

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

Дидактический материал: карточки с заданиями.

Оборудование: иллюстрации с изображением растений болот; изображение водяного; звукозапись «Песенка водяного».

Форма подведения итогов: тест, рефлексия.

2.18 Растения поля

Теория. Растения поля

Практика. Инсценировка «Какие бывают поля». Игра «Какая это культура?».

Форма проведения: комбинированное занятие

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

Дидактический материал: карточки с заданиями.

Оборудование: рисунок-схема «Поля», иллюстрации с изображением зерновых, бобовых, масличных, овощных, прядильных культур; полоски с цифрами иллюстрации с изображением кукурузы, льна, пшеницы, ржи и др. полевых культур, карточки с названиями полевых культур.

Форма подведения итогов: викторина, рефлексия.

2.19 Растения сада

Теория. Растения сада

Практика. Работа в парах. На партах лежат рисунки с изображением фруктов и ягод. Один из воспитанников задает другому вопросы по рисунку,

второй отвечает. Например, на рисунке изображено яблоко. Вопросы: Что это: фрукт или овощ? Где растет? Какого цвета? Какой у него может быть вкус?

Форма проведения: комбинированное занятие

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

Дидактический материал: карточки с заданиями.

Оборудование: иллюстрации с изображением плодовых культур, с изображением сада весной, рисунок-схема «Плодовые культуры».

Форма подведения итогов: викторина, рефлексия.

2.20 Обобщение темы «Царство растений»

Практика. Практическая работа.

Класс делится на 4-5 групп. Каждая группа готовит коллективно панно, где отображает разные царства растений. Для этого воспитанники используют свои рисунки, гербарий, подготовленные заранее иллюстрации кустарников, деревьев, трав, цветов, грибов.

Форма проведения: комбинированное занятие

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

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

Оборудование: поделки, иллюстрации.

Форма подведения итогов: тест, рефлексия.

3. Мир насекомых и животных

3.1 Кто такие насекомые

Теория. Жизнь насекомых.

Практика. Викторина «Разнообразие насекомых». Составление коллекций.

Форма проведения: комбинированное занятие

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

Дидактический материал: карточки с заданиями.

Оборудование: Рисунки с изображением насекомых. Коллекции.

Форма подведения итогов: викторина, рефлексия.

3.2 Жуки

Теория. Жизнь жуков.

Практика. Изготовление аппликации «Божья коровка».

Форма проведения: комбинированное занятие

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

Дидактический материал: образец поделки, иллюстрации с изображением жука, плакат «Материалы и инструменты для работы», «Техника безопасности при работе».

Оборудование: Рисунки с изображением насекомых. Коллекции.

Форма подведения итогов: поделка, рефлексия.

3.3 Паутинное царство

Теория. Жизнь пауков.

Практика. Работа с определителями. Изготовление аппликации «Паучок».

Форма проведения: комбинированное занятие

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

Дидактический материал: образец поделки, иллюстрации с изображением животного, плакат «Материалы и инструменты для работы», «Техника безопасности при работе».

Оборудование: Рисунки с изображением насекомых.

Форма подведения итогов: поделка, рефлексия.

3.4 Бабочки

Теория. Жизнь бабочек.

Практика. Изготовление аппликации (гофрированной) «Бабочка».

Форма проведения: комбинированное занятие

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

Дидактический материал: образец поделки, иллюстрации с изображением животного, плакат «Материалы и инструменты для работы», «Техника безопасности при работе».

Оборудование: Рисунки с изображением насекомых.

Форма подведения итогов: поделка, рефлексия.

3.5 Муравейник

Теория. Жизнь муравьёв. Особенности поведения.

Практика. Изготовление аппликации муравей.

Форма проведения: комбинированное занятие

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

Дидактический материал: карточки с заданиями.

Оборудование: Рисунки с изображением насекомых, вопросы для викторины, загадки, ребусы.

Форма подведения итогов: поделка, рефлексия.

3.6 Мир вокруг нас.

Практика. Конкурс рисунков. Выставка рисунков.

Форма проведения: комбинированное занятие

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

Дидактический материал: карточки с заданиями.

Оборудование: Рисунки с изображением насекомых.

Форма подведения итогов: тест, рефлексия.

3.7 Разнообразие животного мира

Теория. Жизнь животных, распределение их на территории нашей страны.

Практика. Чтение художественной и научной литературы по теме.

Форма проведения: комбинированное занятие

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

Дидактический материал: карточки с заданиями.

Оборудование: Рисунки с изображением животных, карта России.

Форма подведения итогов: кроссворд, рефлексия.

3.8 Растительные и плотоядные животные

Теория. Классификация животных по виду пищи.

Практика. Рассмотреть иллюстрации, фото, картинки по теме. Изготовление

поделки «хамелеон».

Форма проведения: комбинированное занятие.

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

Дидактический материал: образец поделки, иллюстрации с изображением животного, плакат «Материалы и инструменты для работы», «Техника безопасности при работе».

Оборудование: Картинки, рисунки, фотографии, загадки.

Форма подведения итогов: выставка, рефлексия.

3.9 Активное и пассивное питание

Теория. Животные и питание. Изучить особенности поведения.

Практика. Рассмотреть иллюстрации, фото, картинки по теме. Самостоятельно ответить на вопросы по теме «Активное и пассивное питание» .

Форма проведения: комбинированное занятие.

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

Дидактический материал: карточки с заданиями

Оборудование: Картинки, рисунки, фотографии, загадки.

Форма подведения итогов: викторина, рефлексия.

3.10 Убежища, укрытия и жилища.

Теория. Где можно спрятаться животному, обитающему в лесу? Какие укрытия находят животные в поле? Формы убежищ.

Практика. Просмотр презентации. Самостоятельно ответить на вопросы.

Форма проведения: комбинированное занятие.

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

Дидактический материал: карточки с заданиями

Оборудование: рисунки « Жилище сусликов и хатка

Форма подведения итогов: тест, рефлексия.

3.11 Хищные звери

Теория. Многообразие хищных животных. Внешний вид, приспособления к условиям жизни. Родственные виды. Места обитания. Охрана.

Практика. Просмотр презентаций, работа с дополнительной литературой, энциклопедиями.

Форма проведения: комбинированное занятие

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

Дидактический материал: карточки с заданиями.

Оборудование: фотографии, картинки, рисунки, иллюстрации.

Форма подведения итогов: защита сообщений, рефлексия

3.12 Редкие и исчезающие животные.

Теория. Угроза исчезновения животных. Создание Красной книги.

Практика. Чтение и анализ экологической сказки «Тюлень и морж».

Экологические игры.

Форма проведения: комбинированное занятие

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

Дидактический материал: карточки с заданиями.

Оборудование: фотографии, картинки, рисунки, иллюстрации.

Форма подведения итогов: защита книги, игра, рефлексия.

3.13 Древние животные.

Теория. Древние животные.

Практика. Оформление стенгазеты «Древние животные».

Форма проведения: комбинированное занятие

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

Дидактический материал: карточки с заданиями.

Оборудование: фотографии, картинки, рисунки, иллюстрации.

Форма подведения итогов: защита стенгазеты, рефлексия.

3.14 Грызуны.

Теория. Внешний вид, приспособления к условиям жизни. Родственные виды. Места обитания. Охрана.

Практика. Просмотр презентации. Самостоятельная работа с тестами

Форма проведения: комбинированное занятие

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

Дидактический материал: карточки с заданиями.

Оборудование: фотографии, картинки, рисунки, иллюстрации.

Форма подведения итогов: тест, рефлексия

3.15 Вода – дом для живых существ

Теория. Толща вод. Граница сред.

Практика. Просмотр презентаций, работа с дополнительной литературой, энциклопедиями.

Форма проведения: комбинированное занятие.

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

Дидактический материал: карточки с заданиями

Оборудование: Картинки, рисунки, фотографии, загадки.

Форма подведения итогов: тест, рефлексия.

3.16 Животные, обитающие в почве

Теория. Животные почвы. Изучить особенности поведения.

Практика. Просмотр презентации. Рассмотреть иллюстрации, фото, картинки по теме. Самостоятельно ответить на вопросы

Форма проведения: комбинированное занятие.

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

Дидактический материал: карточки с заданиями

Оборудование: Картинки, рисунки, фотографии, загадки.

Форма подведения итогов: тест, рефлексия

3.17 Внутренние паразиты

Теория. Внутренние паразиты.

Практика. Просмотр презентаций. Работа с дополнительной литературой

Форма проведения: комбинированное занятие.

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

Дидактический материал: карточки с заданиями

Оборудование: Картинки, рисунки, фотографии, загадки.

Форма подведения итогов: викторина, рефлексия.

3.18 Внешние паразиты

Теория. Кровососущие паразиты. Борьба с паразитами.

Практика. Рассмотреть иллюстрации, фото, картинки по теме.

Самостоятельная работа по карточкам.

Форма проведения: комбинированное занятие.

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

Дидактический материал: карточки с заданиями

Оборудование: Картинки, рисунки, фотографии, загадки.

Форма подведения итогов: тест, рефлексия.

3.19 Животные - вегетарианцы

Теория. Взаимоотношения животных и растений. Клещи, клопы, кабань

Практика. Рассмотреть иллюстрации, фото, картинки по теме.

Самостоятельная работа по карточкам.

Форма проведения: комбинированное занятие.

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

Дидактический материал: карточки с заданиями

Оборудование: Картинки, рисунки, фотографии, загадки.

Форма подведения итогов: тест, рефлексия.

3.20 Распространение плодов и семян животными

Теория. Животные способствуют расселению плодов и семян.

Практика. Просмотр видеофильма.

Форма проведения: комбинированное занятие.

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

Дидактический материал: карточки с заданиями

Оборудование: Картинки, рисунки, фотографии, загадки.

Форма подведения итогов: викторина, рефлексия.

3.21 Животные - опылители

Теория. Кто из животных опыляет растения? Летучие мыши листоносы.

Практика. Рассмотреть иллюстрации, фото, картинки по теме. Просмотр презентации. Работа по карточкам

Форма проведения: комбинированное занятие.

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

Дидактический материал: карточки с заданиями

Оборудование: Картинки, рисунки, фотографии, загадки.

Форма подведения итогов: тест, рефлексия.

3.22 Наши друзья – лесные звери.

Практика. Обобщение знания о диких животных. Провести занятие-соревнование. Блиц – вопросы.

Форма проведения: занятие-соревнование.

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

Дидактический материал: карточки, кроссворд, загадки.

Оборудование: Картинки, рисунки, фотографии, загадки.

Форма подведения итогов: викторина, рефлексия

4. Мой край

4.1 Растительный мир Белгородской области.

Теория: Рассказ учителя о растительный 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: тест, виртуальная выставка маршрутов путешествий

4.2 Красная книга. Редкие растения нашего края.

Теория: Рассказ педагога 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

4.3 Лекарственные растения.

Теория: Рассказ педагога 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

4.4 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

4.5 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

4.6 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

4.7 Красная книга. Редкие животные нашего края.

Теория: Рассказ педагога 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

4.8 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

4.9 Заповедники Белгородской области

Теория: Рассказ учителя 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

4.10 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

4.11 Экологическое состояние Красногвардейского района в настоящее время.

Теория: рассказ педагога 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

4.12 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

4.13 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

4.13 Лес и его жители

Теория. Сообщество лес. Виды леса. Кто в лесу живёт. Мудрые советы.

Практика. Чтения стихотворения, сделать рисунок - иллюстрацию к стихотворению « Лес»

Форма проведения: комбинированное занятие

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

Дидактический материал: обучающие карточки.

Оборудование: иллюстрации с изображением растений и животных

Форма подведения итогов: тест, рисунки, рефлексия.

4.14 Растительность леса.

Теория. Растения - земли украшения. Ярусы леса. Разнообразие растений.

Практика. Опишите кустарник или травянистое растение по иллюстрации.

Форма проведения: комбинированное занятие

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

Дидактический материал: карточки с заданиями, определители, гербарий.

Оборудование: иллюстрации с изображением растений.

Форма подведения итогов: защита рисунков, рефлексия.

4.15 Лекарственные растения

Теория. Виды лекарственных растений их значение. Правила сбора и обработки лекарственных растений.

Практика. Игра «Поместите листочек в свой лесочек». Работа с гербарием.

Форма проведения: комбинированное занятие

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

Дидактический материал: карточки с заданиями, гербарий.

Оборудование: Рисунки, фотографии лекарственных растений, кроссворд, экологические знаки.

Форма подведения итогов: игра, рефлексия.

4.16 Лесные опасности.

Теория. Какого зверя стоит опасаться? Ядовитые растения и грибы. Жалящие насекомые.

Практика. Игра «Лесные опасности».

Форма проведения: комбинированное занятие

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

Дидактический материал: карточки с заданиями.

Оборудование: картинки с изображениями грибов, корзины, кроссворд.

Форма подведения итогов: игра, рефлексия.

4.17 Грибы – особое царство природы.

Теория. Природа живая и неживая. Что такое грибы.

Практика. Рассмотрение под микроскопом плесени.

Форма проведения: комбинированное занятие

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

Дидактический материал: макеты грибов, заплесневевшие продукты, хлеб, таблички с надписями, «Техника безопасности при работе».

Оборудование: микроскоп, схемы.

Форма подведения итогов: викторина, рефлексия

4.18 Лесные Айболиты.

Теория. Кто такие лесные Айболиты.

Практика. Изготовление книги – самоделки «Лесные Айболиты», игра «Пищевые цепи». Дети составляют пищевые цепочки для дятла, синицы, кукушки, совы.

Форма проведения: комбинированное занятие

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

Дидактический материал: карточки с заданиями.

Оборудование: Рисунки с изображением птиц, книга – самоделка птицы.

Форма подведения итогов: игра, рефлексия.

4.19 Хвойные деревья

Теория. Хвойные деревья. Древесина лиственницы.

Практика. Самостоятельная работа с определителями.

Форма проведения: комбинированное занятие

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

Дидактический материал: определители, энциклопедии.

Оборудование: наглядные пособия.

Форма подведения итогов: викторина, рефлексия.

4.20 Лиственные деревья

Теория. Лиственные деревья

Практика. Работа с определителями, с гербарием.

Форма проведения: комбинированное занятие

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

Дидактический материал: гербарий, определители леса.

Оборудование: Рисунки с изображением деревьев

Форма подведения итогов: викторина, рефлексия.

4.21 Хищные животные леса.

Теория. Волк хозяин леса. Хищные животные

Практика. Игра « Угадай животное по его корму», изготовление аппликации « Волк».

Форма проведения: комбинированное занятие

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

Дидактический материал: образец поделки, иллюстрации с изображением животного, плакат «Материалы и инструменты для работы», «Техника безопасности при работе».

Оборудование: Рисунки с изображением животных

Форма подведения итогов: викторина, рефлексия.

4.22 Как вести себя в природе

Теория. Экологические правила

Практика. Самостоятельная работа – оформление экологических знаков, игра « Экологический светофор».

Форма проведения: комбинированное занятие

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

Дидактический материал: карточки с заданиями.

Оборудование: Экологические знаки, плакат с написанной «Клятвой юного друга природы», кроссворд «Природа».

Форма подведения итогов: игра, рефлексия.

4.23 Экологическая викторина «Лесные тайны»

Теория. Краткое повторение понятий.

Практика. Кто быстро и правильно ответит. Ловить мяч и отвечать на вопрос. Съедобные и несъедобные. Педагог показывает грибы, если съедобные, то дети хлопают в ладоши, если несъедобные, то не хлопают. Игра « Посади птичку в слово».

Форма проведения: викторина

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

Дидактический материал: карточки с заданиями

Оборудование: Рисунки, фотографии растительного животного мира лесов, экологические знаки. Запись песни « Лесной марш».

Форма подведения итогов: викторина, рефлексия.

4.24 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

4.25 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

4.26 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

4.27 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: викторина, рефлексия, награждение победителей

5 Итоговое занятие

5.1 Итоговое занятие

Теория: краткая беседа по пройденному материалу. Правила прохождения тестирования.

Практика: выполнение теста

Форма проведения: комбинированное занятие

Методы и приемы: словесный, иллюстративный.

Дидактический материал: карточки с заданиями.

Оборудование: плакаты на природную и природоохранную тематику.

Форма подведения итогов: тест.

Планируемые результаты

Данная программа формирует у детей следующие компетенции

- *личностные* (самоопределение, нравственно-этическая ориентация),
- *регулятивные* (целеполагание, планирование, прогнозирование, оценка),

- *познавательные* (общеучебные, логические действия, а также действия постановки и решения проблем),
коммуникативные (планирование сотрудничества, постановка вопросов – инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации, разрешение конфликтов, достаточно полное и точное выражение своих мыслей в соответствии с задачами и условиями коммуникации).

К концу 1 года обучения дети должны знать:

- группы животных
- группы растений их отличительные признаки
- особенности размножения растений;
- природные сообщества,
- названия растений нашего края,
- названия и значения лекарственных растений,
- основные сведения о насекомых, о животных, о птицах, о водных обитателях;
- знать растения, животных, насекомых, птиц занесенных в Красную Книгу России и Белгородской области.

Уметь:

- устно описывать объекты природы;
- отличать простые и сложные листья, формы листовых пластинок;
- распознавать отряды и их основных представителей;
- работать с определителями;
- пропагандировать в доступной форме знания о природе, об отношении к ней
- проводить наблюдения в природе;
- объяснять некоторые взаимосвязи между явлениями живой и неживой природы;
- формулировать и практически выполнять правила поведения в природе

Раздел №2 «Комплекс организационно-педагогических условий»

2.1 Календарный учебный график

Кол-во учебных недель	Кол-во учебных дней	Дата начала реализации программы	Дата окончания реализации программы	Последовательность реализации содержания учебного плана
36	72	01. 09. 2020 г.	31. 05. 2021г.	Введение. Основы экологии Мир животных и насекомых Мой край Итоговое занятие.

Осенние каникулы с 26 октября 2020 – по 1 ноября 2020
Зимние каникулы с 28 декабря 2020 – по 10 января 2021
Весенние каникулы с 22 марта 2021 – по 28 марта 2021
Летние каникулы с 31 мая 2021 – по 31 августа 2021...

2. 2 Условия реализации программы

Имеющееся и требуемое материально-техническое обеспечение

Для успешной реализации программы разработаны и применяются следующие дидактические материалы:

иллюстративный и демонстрационный материал:

- наглядный иллюстративно-демонстрационный материал по разделам программы;
- литература по детской педагогике и психологии, по окружающему миру и миру растений и животных (теоретические, методические и практические аспекты работы с детьми);
- образцы изделий поделок;
- познавательный материал;
- детские творческие работы, исследовательские работы и проекты;
- наглядные пособия: журналы, плакаты;

оборудование

- проектор для демонстрации презентаций;
- экран;
- компьютер;
- планшет;
- микроскоп;
- цифровой фотоаппарат;
- энтомологическое полевое снаряжение;
- лабораторное оборудование;

раздаточный материал:

- карточки с заданиями;
- тесты;
- определители;
- лупы;

материалы для проверки освоения программы:

- тесты и задания по разделам программы;
- компетентностно - ориентированные задания;
- кроссворды, лото и др.;

- дидактические игры.

Материально-техническое состояние кабинета

1. объёмные показатели кабинета: ()
2. освещение кабинета: (Злампы дневного света)
3. воздушно-вентиляционный режим кабинета: (1 форточка)
4. окраска стен: (водоэмульсионная краска)
5. покраска пола: (окрашен)
6. наличие огнетушителей: (1)
7. Наличие аптечки: (1)
8. наличие подсобного помещения и его оборудование: (нет)

Перечень оборудования, инструментов и материалов необходимых для реализации программы: мебель- (стол ученический 2шт., стул ученический 15 шт., шкаф книжный 1 шт., шкаф платяной 3 шт., тумба 2 шт., письменный стол, стул мягкий.).

Информационное обеспечение: (компьютер 1 шт., принтер – сканер 1 шт., проектор 1 шт., экран 1 шт.)

инвентарь и расходные материалы: (карандаши цветные 55 шт., карандаши простые 15 шт., ножницы 7 шт., краски акварельные 5 шт., краски гуашевые 2 шт., цветная бумага 2 комплекта, цветной картон 2 комплекта, белый картон 3 комплекта, клей ПВА 6 шт, природный материал (семена косточковых деревьев, шишки, кора деревьев, засушенные листья, гербарии., коллекция полезных ископаемых.)

кадровое обеспечение: Лихачева Марина Дмитриевна, педагог дополнительного образования, образование – высшее, учитель биологии и экологии, квалификационная категория – высшая.

Информационное обеспечение реализации программы

Экранно-звуковые пособия:

аудиозаписи голосов птиц, музыки, соответствующей временам года; видеофильмы или DVD- фильмы и презентации.

Интернет-ресурсы:

1. <https://ecportal.info/>- Экологический Портал
2. <https://multiurok.ru> - Всероссийский портал Экоклас
3. <http://ya-uznayu.ru> - Детская онлайн энциклопедия «Хочу всё знать»
4. <https://chudo-udo.info/enciklopediya/> - Энциклопедия «Чудо-Почемучка»
5. <http://bio.niv.ru/> - Энциклопедия «Жизнь растений»
4. <https://sitekid.ru/>- Детская энциклопедия «SiteKid»
5. <http://www.vspu.ac.ru/de/bio/bio.htm> Биология экология/викторина - викторины по биологии и экологии.
6. <http://bird.geoman.ru/> - Птицы
7. <http://invertebrates.geoman.ru/> - Насекомые
8. <http://animal.geoman.ru/> - Животные
9. <http://fish.geoman.ru/> - Рыбы

2.3 Формы аттестации

Виды контроля:

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

Промежуточный контроль (выявление уровня освоения программного материала) – дидактическая игра (изменения в живой природе по временам года)

Итоговый контроль – тестирование по теме «Наш – дом природа»

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 «Азбука природы» 1 года обучения 20 / 20 учебный год			
Вид диагностики	Вводная	Промежуточная	Итоговая
Цель диагностики	Определить начальный уровень подготовки учащихся	Оценка уровня знаний учащихся	Оценка уровня знаний учащихся за весь период обучения
Сроки проведения	10-20 сентября 2019	15- 25 декабря	15 -20 мая
Формы диагностики	тест	Дидактическая игра	тест
Параметры оценки	Определить уровень знаний о мире живой и неживой природы	Определить уровень знаний учащихся по разделам: Основы экологии, мир растений и животных, мой край	К концу обучения ребенок должен знать: отличительные признаки живого и неживого, основные сведения о растениях, домашних и диких животных, отличительные признаки трав, кустарников, деревьев Уметь: ухаживать за

объединения по теме										
объединения										

2. 4 Оценочные материалы

Формой оценки обучающихся 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 Методические материалы

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 дидактическая игра, экскурсия, практическая работа, викторина, 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 обучающихся.

На занятиях применяются различные *методы, приемы и средства обучения*, например беседы, лекции, самостоятельные работы учащихся, подготовка ими рисунков или кратких сообщений, проведение ролевых игр, диспутов. 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 практическим и опытническим работам, экскурсиям.

Дидактические материалы для учащихся:

1. Наглядные пособия:

- плакаты; Земля, Строение тела человека, Овощи и фрукты, Деревья России, Дикие и домашние животные, Красная книга Белгородской области (растения), Красная книга Белгородской области (животные), Съедобные и несъедобные грибы, Времена года, Вегетативное размножение комнатных растений, Семена растений, Пресноводные моллюски, Бактерии, Лишайники, Пресноводные обитатели морей.
- коллекции; полезных ископаемых, семян растений, лекарственных трав, природного материала.
- гербарии;

- набор карточек насекомых, растений, животных, явлений живой и неживой природы и т.д.;
- 2. Раздаточные материалы по темам занятий:
 - Раздаточные материалы по темам занятий.
 - Дневник наблюдений за погодой.

Методическое обеспечение программы «Азбука природы» 1 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
	Вводное занятие	комбинированное занятие	- словесный - иллюстративный	плакаты с животными и растениями, книги о животных и растениях, времена года, календарь природы.		рефлексия
1	Основы экологии	Комбинированное занятие.	словесный, иллюстративный, игровой, наглядный, практический.	Плакаты: «Времена года», «Лес как природное сообщество», «Комнатные растения», «Дикие и домашние животные», «Зимующие птицы» Изображения растений животных птиц. Лупа, линейка, блокнот, ножницы, клей, карандаши, инвентарь для сбора природного материала, инвентарь для ухода за комнатными растениями. Коллекции листьев. Экологические знаки.	фотоаппарат	Тест, опрос, работа по карточкам, выставка работ, викторина, игра.

2	Мир растений и животных	Комбинированное занятие, занятие – экскурсия.	словесный, иллюстративный, игровой, наглядный, практический.	Плакат: «Дикие животные», «Животные занесенные в красную книгу», «Что такое экология» «Комнатные растения», «Зимующие птицы». Картинки и фото с изображением зимы и природных явлений зимой неживая природа, презентация «Разнообразие растений», презентация «семена растений », гербарий « сорные растения», презентация « Растения нашего края», определители « Растения луга», определители « Растения леса», презентация « растения леса», презентация « растения луга» презентация « растения нужно беречь».	фотоаппарат	Работа по карточкам, отчет о проделанной работе, опрос, конкурстенст.
3	Мой край	комбинированное занятие.	словесный, иллюстративный, игровой, наглядный, практический.	Презентация « Лесные жители», презентация «грибная пора», презентация «сорные травы», оформление стенда газеты « лесные деревья» «Перелётные	фотоаппарат	Работа по карточкам, отчет о проделанной работе, тест,

				птицы», «Первоцветы», «Насекомые», «Декоративные растения», «Охраняемые растения Белгородской области», «Охраняемые животные Белгородской области» Гербарий. Дневник и карточки наблюдений за природой.		опрос, викторина, игра.
4	Итоговое занятие	комбинированное занятие.	словесный, иллюстративный, наглядный.	Плакаты на природную и природоохранную тематику.		выставка лучших детских работ.

2.6 Список литературы

1. Л. П. Астанин К.Н.Благосклонов Охрана природы - 2 издание, переработано и доп. -М : Колос. 1984 г. 255с.
2. Л. Т. Бельков, Н. П. Гоголева и др. Красная книга белгородской области. Белгород. 2005. 540с.
3. Ремезова Г. Л, Эратова М. Е. Войди в зеленый мир. М :- Просвещение, учебная литература. 1996.- 192с.
4. Антипова Н.М. Эколого-биологический практикум: Учеб. пособие. Белгород: Изд-во БелГУ, 2001.-284 с.
5. Балабанова В.В. и др. Предметные недели в школе: биология, экология, здоровый образ жизни.- Волгоград: - Учитель, 2002. – 154 с.
6. Брякина М.В. Экология. 10 класс.: Комплексные поурочные планы.- Волгоград: ИТД «Корифей», 2006.-112 с.
7. Григорьев Г.Н., Петин А.Н., Шерстюков Е.П. География Белгородской области. Учеб. пособие. Белгород: Изд-во БГУ, 1996

Приложение к программе «Азбука природы»

Контроль знаний по разделам

Цель: выявление и проверка уровня знаний, умений, навыков в начале учебного года, в середине и в конце учебного года.

Для проверки знаний используется раздаточный материал – тесты (для самостоятельной работы), и практические задания для работы в группах, и индивидуально.

Критерии оценки:

5 баллов - высокий уровень (все задания выполнены верно, допущены небольшие неточности.)

4 балла – средний уровень (задания выполнены, верно, но допущены 1-2 ошибки)

3 балла - базовый уровень (ответы даны на большую часть заданий, не все ответы раскрыты полностью.)

«Основы экологии»

1. Бывает, зимой снег подтаивает. Становится влажным и легко лепится. Такое зимнее явление в неживой природе называется... а) оттепель; б) гололедица; в) изморозь.

2. Снегопад при сильном ветре называется... а) метель; б) гололедица; в) оттепель.

3. Перечисли зимние месяцы по порядку:

4. Прочитай. Вставь пропущенные слова.

Зимой дни стоят _____, а ночи _____.
Земля получает _____ тепла.
Повсюду лежит _____. Водоёмы скованы _____.

5. Попробуй определить деревья по силуэтам. Подпиши.



Слова для справок: ель, сосна, липа, берёза, дуб.

6. Узнай зверей по описаниям. Напиши названия.

1. Довольно крупный хищник. Имеет очень хороший слух. Как только услышит под снегом мыши или полёвку, тот час раскапывает снег и хватает добычу. _____

2. Настоящий лесной великан. Медленно, величественно бродит он по лесу. Его корм – молодые веточки и кора. _____

Слова для справок: лиса, волк, ласка, заяц, мыши, лось, кабан.

7. Узнай птиц по описанию. Напиши.

1) Эта птица ползает по стволам деревьев не только снизу вверх, но и сверху вниз – ни одна

Другая птица так не умеет. _____

2) У какой птицы клюв похож на изогнутые клещи? _____

3) Самые маленькие птицы нашей страны. У них на голове корона. Конечно, не настоящая. Это всего лишь яркие пёрышки. _____

Слова для справок: пищуха, дятел, поползень, корольки, клёт.

Ключ вопросам: 1 - а; 2 - а; 3- декабрь, январь, февраль; 4короткие, длинные, мало, снегом, льдом; 5- дуб, сосна; 6- лиса, лось; 7- поползень, клёт, королёк.

Критерии оценивания:

Верно 7- 6 ответов - высокий уровень

Верно 6(частично) - 6 ответов - уровень выше среднего

Верно 5 и меньше ответов - средний уровень

Практическая часть: изготовление памятки Правила поведения в природе (индивидуально).

Критерии оценки: полнота изложения материала, соответствие тематике, общее художественное решение и культура оформления.

Источники информации

<https://infourok.ru/test-po-okruzhayuschemu-miru-na-temu-osen-v-prirode-klass-584698.html>

Мир растений и животных

Ф.И. _____

1. Назови четыре царства живой природы

1) _____

2) _____

3) _____

4) _____

2. Соедини стрелками:

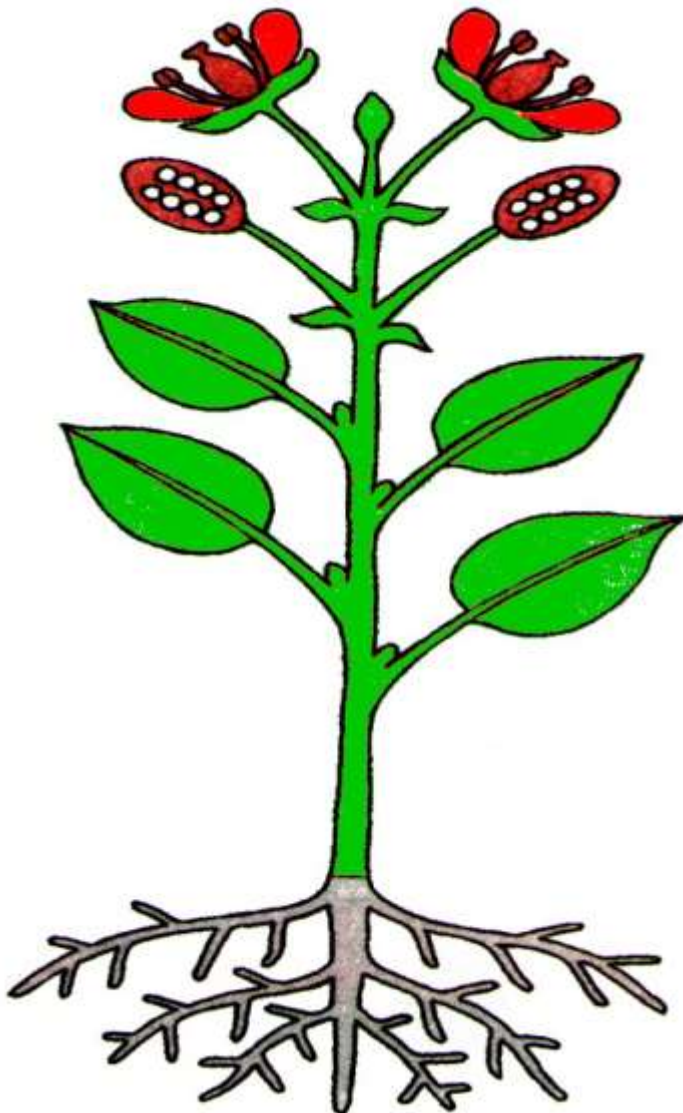
Ботаника бактерии

Микология грибы

Зоология растения

Микробиология животные

3. Подпиши названия органов растения:



4. Дополни предложения:

Растения, живущие в воде - это _____
Растения, которые имеют только стебель и листья – это _____
Растения, обитающие во влажных тенистых лесах – это _____
Растения, имеющие корень, стебель и листья (хвоинки) – это _____
Растения, которые хотя бы раз в жизни цветут – это _____

5. Приведи по одному примеру каждой группы растений

Водоросли - _____

Мхи - _____

Хвойные растения - _____

Цветковые растения - _____

Папоротники - _____

Оценивание работы:

1 задание: за каждое правильно названное царство живой природы – 1 балл.

Максимально – 4 балла.

2 задание: за верное соединение – 1 балл. Максимально – 4 балла.

3 задание: за каждый правильно названный орган растения – 1 балл.

Максимально – 5 баллов.

4 задание: за верное дополнение предложения – 1 балл. Максимально – 5 баллов.

5 задание: за каждый верно приведённый пример растения – 1 балл.

Максимально – 5 баллов.

Максимальное количество баллов за тест – 23 балла.

Отметка «5» выставляется, если обучающийся набрал 21-23 балла.

Отметка «4» - 17-20 баллов.

Отметка «3» - 11-16 баллов.

Отметка «2» - 0-10 баллов.

Правильные ответы:

1. Животные, растения, грибы, бактерии

2. Ботаника – растения, микология – грибы, зоология – животные, микробиология – бактерии.

3. Корень, стебель, листья, плод с семенами, цветок.

4. Водоросли, мхи, папоротники, хвойные растения, цветковые растения.

5. Возможны различные варианты.

Практическая работа «Части цветкового растения»

1 задание. Перед каждым ребенком на столе лежит растение, нужно определить какие органы растений ему известны.

2 задание. На столе лежит гербарий цветкового растения, это объект исследования, нужно назвать основные части цветкового растения и заполнить таблицу.

Орган цветкового растения	Работа, которую он выполняет
КОРЕНЬ	
СТЕБЕЛЬ	

ЛИСТ	
ЦВЕТОК	
ПЛОД	

Ответы

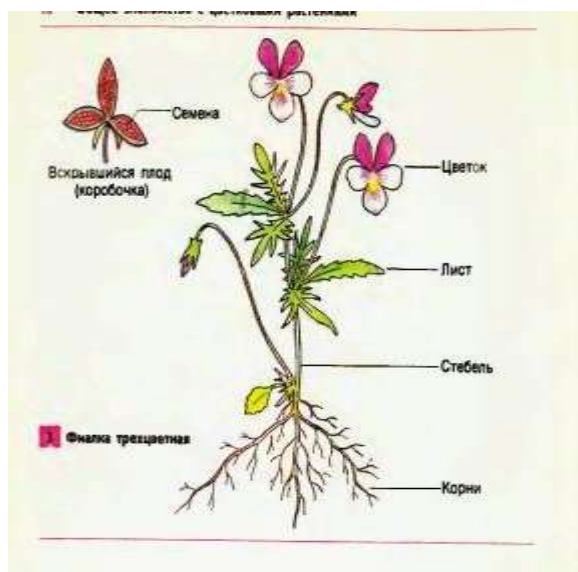
Перед нами цветковое растение.

Ответ: корень, стебель, лист, цветок, плод, семена.

на столах у вас

.Гербарий цветкового растения; это объект нашего исследования.

Рассмотрите рисунок, найдите и назовите основные части цветкового растения.



Заполните таблицу.

Орган цветкового растения	Работа, которую он выполняет
КОРЕНЬ	1. укрепляет растение в почве; 2. прочно удерживает его; 3. поглощает из почвы воду и минеральные соли.
СТЕБЕЛЬ	1. поднимает над землей и выносит к свету листья; 2. двигается вода с минеральными солями к листьям, цветкам.
ЛИСТ	1. образуются органические вещества. 2. выделяют O ₂
ЦВЕТОК ПЛОД	Орган семенного размножения.

Раздел: Мир животных

А1. Мир животных – это:

1) флора; 2) фауна; 3) заповедник.

А2. Выбери верное утверждение:

1) клетка – основа строения живых организмов;

2) из клеток состоят только одноклеточные животные;

3) из клеток состоят только многоклеточные животные.

А3. Птицы, которые круглый год живут в родном краю, называются:

1) оседлые; 2) перелетные; 3) кочующие.

А4. Признаками насекомых являются:

1) крылья; 2) усы; 3) шесть конечностей.

А5. Органами дыхания рыб являются:

1) жабры; 2) кожа; 3) легкие.

А6. Укажи название группы животных по набору свойственных ей признаков.

Позвоночные животные, покрытые шерстью. Обитают на суше. Рождают живых детенышей.

1) Пресмыкающиеся; 2) млекопитающие; 3) птицы.

А7. Названия каких животных и растений записаны на «красных» страницах Красной книги?

1) Животные и растения, которые находятся на грани исчезновения;

2) животные и растения, которые уже исчезли;

3) животные и растения, которые считаются редкими.

А8. В лесу обитают:

1) волки, зайцы, медведи; 2) суслики, бобры, верблюды; 3) лошади, козы, коровы.

А9. Укажи название группы животных по набору свойственных ей признаков.

Позвоночные летающие животные, покрытые перьями. Обитают на суше. Откладывают яйца.

1) Пресмыкающиеся; 2) птицы; 3) млекопитающие.

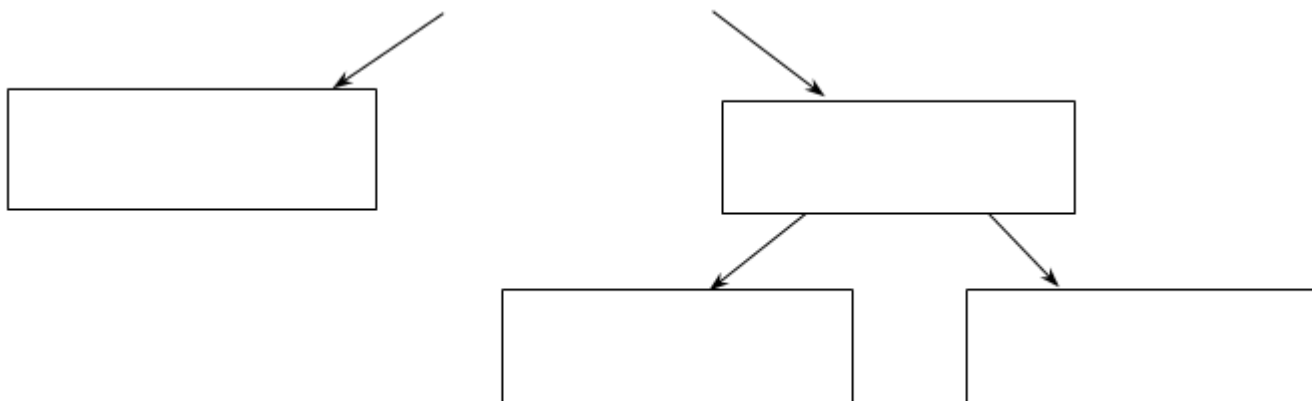
А10. Узнай группу животных по признакам: беспозвоночное животное с шестью конечностями.

1) Пресмыкающиеся; 2) пауки; 3) насекомые.

Часть II

В1. Заполни схему.

Разнообразие животных на Земле



В2. Составь цепь питания леса.

В3. Распредели животных по группам.

Беспозвоночные Позвоночные

Слова для справок: насекомые, рыбы, млекопитающие, пауки, земноводные, моллюски, раки, пресмыкающиеся, птицы, черви.

Часть III

С1. Заполни таблицу.

Пресмыкающиеся
Класс
Среда обитания
Способ передвижения
Способ дыхания
Питание
Способ размножения

С2. Запиши, зачем создаются заповедники.

Проанализируй свою работу и заполни таблицу.

Задания, которые мне было выполнять легко

Задания, при выполнении которых у меня возникли сомнения

Задания, которые мне было выполнять трудно

Задания, которые мне было выполнять интересно

Ответы

задания
Правильный ответ

A1

2

A2

1

A3

1

A4

3

A5

1

A6

2

A7

1

A8

1

A9

2

A10

3

B1

Разнообразие животных на Земле

Одноклеточные

Многоклеточные

Беспозвоночные

Позвоночные

В2

Возможный ответ:

Растения – мышь – еж – лиса

В3

Беспозвоночные Позвоночные

насекомые рыбы

черви млекопитающие

пауки земноводные

моллюски птицы

раки пресмыкающиеся

С1

Пресмыкающиеся

Класс

Позвоночные

Среда обитания

Вода, суша

Способ передвижения

Прижимаются телом к земле

Способ дыхания

Легкими

Питание

Растительные, хищные, всеядные

Способ размножения

Откладывают яйца

1. Растения и животные живут в привычной природной среде.
2. Ученые ведут наблюдения за флорой и фауной.
3. Запрещены отдых и туризм.
4. Запрещены охота и рыбалка.
5. Запрещены рубка деревьев, сбор ягод и грибов.

Критерии оценки

Ответы оцениваются в баллах, один ответ один балл.

5(высокий уровень) ребенок набирает 11-9 баллов.

4 (средний уровень) ребенок набирает 8-7 баллов.

3(уровень ниже среднего) ребенок набирает менее 7 баллов.

Практическая работа

Тема: «Распознавание животных своей местности, определение их систематического положения и значения и жизни человека»

Цель: проверить уровень знаний о животных своей местности по рисункам и таблицам.

1. Рассмотрите рисунки и таблицы, найдите животных, проживающих в нашей местности.
2. Выпишите названия этих животных и места, где они обитают

3. Установите их значение в природе и жизни человека
4. Составьте краткий конспект.

Ответ

Тема: «Распознавание животных своей местности, определение их систематического положения и значения и жизни человека»

Цель: проверить уровень знаний о животных своей местности по рисункам и таблицам.

1. Рассмотрели рисунки и таблицы, нашли животных, проживающих в нашей местности.

2. Названия и места обитания:

Лось (лат. *Alces alces*) — парнокопытное животное из семейства Оленевые. Отдаёт предпочтение лесам с густым подлеском и высокотравьем.

Косуля европейская (лат. *Capreolus capreolus*) — млекопитающее рода Косули, семейства Оленевые. В Ульяновской области встречается в лесной, реже — в лесостепной природных зонах, в редкостойных лиственных и смешанных лесах, в зарослях кустарника с высокотравьем.

Кабан (лат. *Sus scrofa*) — вид животных семейства Свиньи, рода Кабаны. Предпочитает влажные, заболоченные лиственные и смешанные леса, заросли кустарника.

Волк (лат. *Canis lupus*) — представитель семейства Псовые, рода Волки. Обитает в самых разнообразных ландшафтах, предпочитая открытые: степи, полупустыни, лесостепи, и по возможности избегая сплошных лесных массивов.

Лисица обыкновенная (лат. *Vulpes vulpes*) — вид животных семейства Псовые, рода Лисицы. Отдаёт предпочтение открытой местности лесостепной зоны, хотя встречается в самых разных насаждениях.

Выдра речная (лат. *Lutra lutra*) — полуводное млекопитающее рода Выдры, семейства Куньи. Обитает в Сурском, Инзенском, Мелекесском, Барышском районах по берегам рек Сура, Барыш, Малый Черемшан, реже — в озёрах и прудах с незамерзающими зимой участками. Вид занесён в Красную книгу Ульяновской области в категорию «Находящиеся под угрозой исчезновения».

Крот обыкновенный (лат. *Talpa europaea*) — вид млекопитающих из рода Обыкновенные кроты. Обитает в лесной и лесостепной зонах. Предпочитает негустые смешанные леса, лесолуговые участки, перелески, колки, опушки с густым разнотравьем, луга, поля, сады, огороды и другие биотопы с умеренно влажными рыхлыми почвами.

Ёж обыкновенный (лат. *Erinaceus europaeus*) — вид млекопитающих из рода Евразийские ежи. Обитает в различных природно-ландшафтных комплексах, чаще в разреженных лиственных и смешанных лесах, перелесках, в редколесьях, зарослях кустарника, на опушках.

Заяц-беляк (лат. *Lepus timidus*) — представитель семейства Зайцевые, рода Заяц. Обитает в лесной и лесостепной природных зонах. В лесной зоне отдаёт предпочтение редколесью, зарастающим гарям и вырубкам, в лесостепи встречается в берёзовых колках, зарослях кустарника, тростника и высокой густой травы.

Бобр обыкновенный, или речной (лат. *Castor fiber*) — млекопитающее семейства Бобровые, рода Бобры. Наиболее предпочтительной средой обитания для речного бобра являются лиственные леса. Селиться по берегам медленно текущих рек, стариц и озёр.

Сурок степной, или Байбак (лат. *Marmota bobak*) — грызун из семейства Беличьи. Сурок обитает в равнинных степях, злаково-разнотравных нераспаханных лугах, на краю возделываемых полей.

Белка обыкновенная (лат. *Sciurus vulgaris*) — представитель семейства Беличьи, рода Белки. Водится во всех лесах области, предпочитает тёмнохвойные, кедровые и смешанные леса.

Мышь полевая (лат. *Apodemus agrarius*) — мелкий грызун семейства Мышиные. Обитает в лесной и лесостепной природных зонах в открытых биотопах — на лугах, опушках, в зарослях кустарника, на сельскохозяйственных землях.

3. Значение в природе и жизни человека

Животный мир — это необходимое звено природной среды. Если одно из звеньев цепи убрать, то нарушится равновесие всего живого. Значение животных в природе предполагает их участие в обмене веществ и преобразовании энергии, они — часть биологических цепочек питания.

Большинство представителей класса Насекомые способствуют опылению растений, увеличивая урожайность зерновых культур. Птицы уничтожают насекомых, которые вредят хвойным лесам, парковым зонам. Животные принимают участие в биологической очистке водоемов, почвообразовании.

При создании новых механизмов используются основы строения и функциональные возможности животных, которые изучает наука бионика (*бион* — «ячейка жизни»). Бионика помогает человеку создавать уникальные технические системы и процессы на основе идей, найденных и заимствованных у природы.

Человек одомашнил первых животных примерно 12 тыс. лет назад, чтобы иметь постоянный доступ к продуктам питания и необходимым материалам для пошива одежды, а также для защиты дома или зерновых запасов. Так

люди смогли приручить собаку, кошку для ловли грызунов, корову, козу для получения молока. Овца, утка, гусь стали незаменимым источником шерсти, пуха.

Животные помогают в проведении опытов в научных лабораториях.

Лягушки, крысы, собаки, обезьяны служат подопытными моделями для исследования болезней и разработки методов лечения, получения иммунной сыворотки.

С помощью животных человек может производить продукты питания: сметана, творог, кефир, мясо, мед и многое другое. Используются для промышленного производства также шерсть, перья, шкуры, пчелиный воск, фармакологические компании применяют яд пчел для изготовления лекарственных средств.

Для охраны природы была создана Красная книга. В ней записаны животные, которые находятся на грани вымирания. Они не смогут выжить, если не будут находиться под охраной. С этой целью создаются заповедные территории.

«Мой край»

Ф.И. _____ дата _____

1. Природные зоны России расположены так:
 - а) тундра, арктическая зона, зона лесов
 - б) арктическая зона, зона лесов, тундра
 - в) арктическая зона, тундра, зона лесов.
2. Природная зона лесов состоит из...
 - а) пяти частей б) двух частей в) трёх частей г) одной части
3. Самую большую территорию занимают...
 - а) смешанные леса б) хвойные леса в) широколиственные леса
4. Как меняется характер лесов с севера на юг?
 - а) хвойные – широколиственные – смешанные
 - б) смешанные – хвойные – широколиственные
 - в) широколиственные – хвойные – смешанные
 - г) хвойные – смешанные – широколиственные
5. Какая характеристика относится к зоне лесов?
 - а) ... растительный покров из мхов, лишайников
 - б) ... растительный покров стелется по земле
 - в) ... растительность из кустарников, трав, деревьев
 - г) зона – царство вечной мерзлоты
6. Исправь ошибки:
 - а) Лесная зона расположена к северу от зоны тундры.
 - б) Природные условия в лесной зоне более суровые, чем в тундре.
 - в) Растительный мир леса беден.
 - г) В тайге большую часть занимают широколиственные деревья.
7. В тайге растут ...
 - а) сосны, ели, берёзы в) пихты, ели, лиственницы
 - б) осины, берёзы, лиственницы г) пихты, кедры, дубы
8. Какое дерево не является широколиственным?
 - а) дуб б) берёза в) липа г) клён
9. Какое растение не встречается в лесах России?
 - а) берёза б) калина в) можжевельник г) ягель
10. Какое животное не водится в лесной зоне?
 - а) бурундук б) лось в) песец г) рысь
11. Какая птица не водится в лесной зоне?
 - а) глухарь б) белая куропатка в) кедровка г) клёт
12. Лесным исполином называют...
 - а) оленя б) лося в) медведя г) белку-летягу

13. В какой природной зоне существуют следующие взаимосвязи?

- а) сосна мышь ястреб (_____)
- б) ягель олень волк (_____)
- в) рачки сайка чайка (_____)

14. Выбери верные цепи питания для лесной зоны.

- а) заяц волк
- б) травянистое растение заяц рысь
- в) полёвка лисица
- г) кедровая сосна кедровка

15. Заполни таблицу.

Лес	Деревья
Тайга	_____
Смешанный	_____
Широколиственный	_____

Пихта, берёза, кедровая сосна, липа, ольха, сосна, лиственница, дуб, клён, ель.

16. В Красную книгу занесены следующие животные лесной зоны:

- а) овцебык, морж, розовая чайка
- б) краснозобая казарка, кречет, стерх
- в) зубр, амурский тигр, утка-мандаринка.

17. Экологические проблемы леса связаны...

- а) с неумеренной охотой и браконьерством, вырубкой
- б) с неблагоприятными погодными условиями
- в) с участившимися лесными пожарами.

18. Какое значение имеет лес для человека?



Практическая работа «Рассматривание гербарных растений леса» (в группах)

1 задание. Каждая группа получает определенные растения и описывают характерные их особенности и делают выводы.

1 группа – получают липу, березу, сосну, лиственницу.

2 группа – получают бузину, калину, черноплодную рябину, малину.

3 группа - получают землянику, ландыш, одуванчик, мать – и – мачеху.

2 задание. Нужно составить ярусы леса.

3 задание. Составление цепей питания

4 задание. Рассматривая ветку нужно определить к какому дереву рассматриваемая ветка относится.

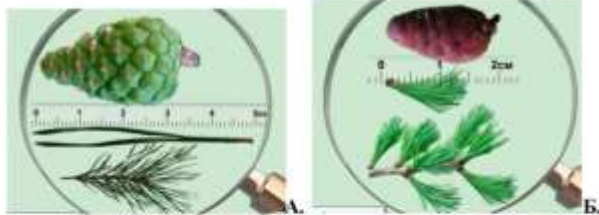
Пользуясь представленным ниже описанием признаков хвойных деревьев, определите, какому дереву принадлежит рассматриваемая вами ветка.

Хвоинки длинные (до 5—7 см), острые, выпуклые с одной стороны и округлые с другой, сидят по две вместе...

Хвоинки короткие, жёсткие, острые, четырёхгранные, сидят одиночно, покрывают всю ветку...

Хвоинки плоские, мягкие, тупые, имеют две белые полоски с одной стороны...

Хвоинки светло-зелёные, мягкие, сидят пучками, как кисточки, опадают на зиму...



Ответы

1 группа – получают липу, березу, сосну, лиственницу.

- Характерные особенности – имеют один ствол, высокие, бывают лиственные и хвойные. Многолетние растения с крупным твердым стеблем.

2 группа – получают бузину, калину, черноплодную рябину, малину.

- Характерные особенности – имеют несколько стволиков, не такие высокие как деревья. Многолетние растения, у которых от общего корня отходит несколько твердых стеблей.

3 группа - получают землянику, ландыш, одуванчик, мать – и – мачеху.

- Растения с мягкими зелеными стеблями.

Вывод: Растения в лесу растут ярусами. Ярусное расположение растений в лесу помогает ужиться вместе большому разнообразию растений. Деревьям нужно много света, а кустарникам и травам требуется меньше, поэтому они могут жить в тени деревьев. Каждое растение нашло в лесу своё место.

Цепи питания.

Схемы на доске.

- Что обозначают стрелки? (Это цепи питания.)

-Вы уже сказали, что лес – это дом для живых организмов. А еще чем он служит животным?

(В лесу животные находят пищу.)

жуки-короеды. → дуб

Здоровому молодому дереву жуки не страшны, любое повреждение на коре заливается смолой. А вот когда дерево стареет, оно уже не может справиться с множеством короедов и погибает, освобождая место молодым растениям.

Вред или пользу приносят короеды лесу?

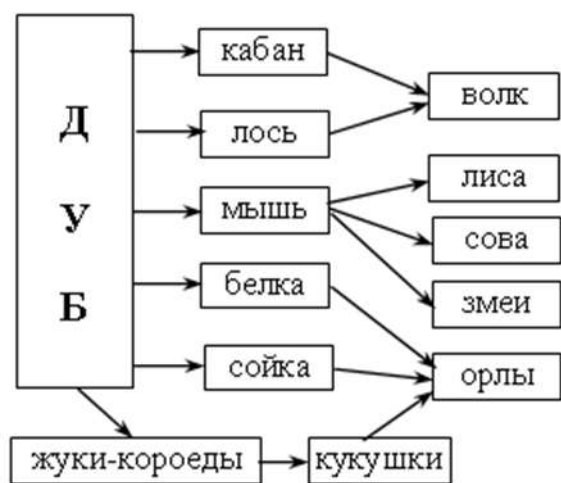
(Для молодых деревьев это польза, а для старых – вред.)

Вывод: Все в лесу взаимосвязано и неразрывно. Если нарушить эти связи, то нарушится и экологическое равновесие. Растения не могут жить без животных, а животные – без растений. Они живут совместно и составляют все вместе природное сообщество. Они помогают друг другу. Приведите примеры. (Белка, запасая себе корм на зиму, уносит желуди далеко от дерева, на котором они выросли: так распространяются семена.)

1. Схема ярусов леса



2. Цепи питания



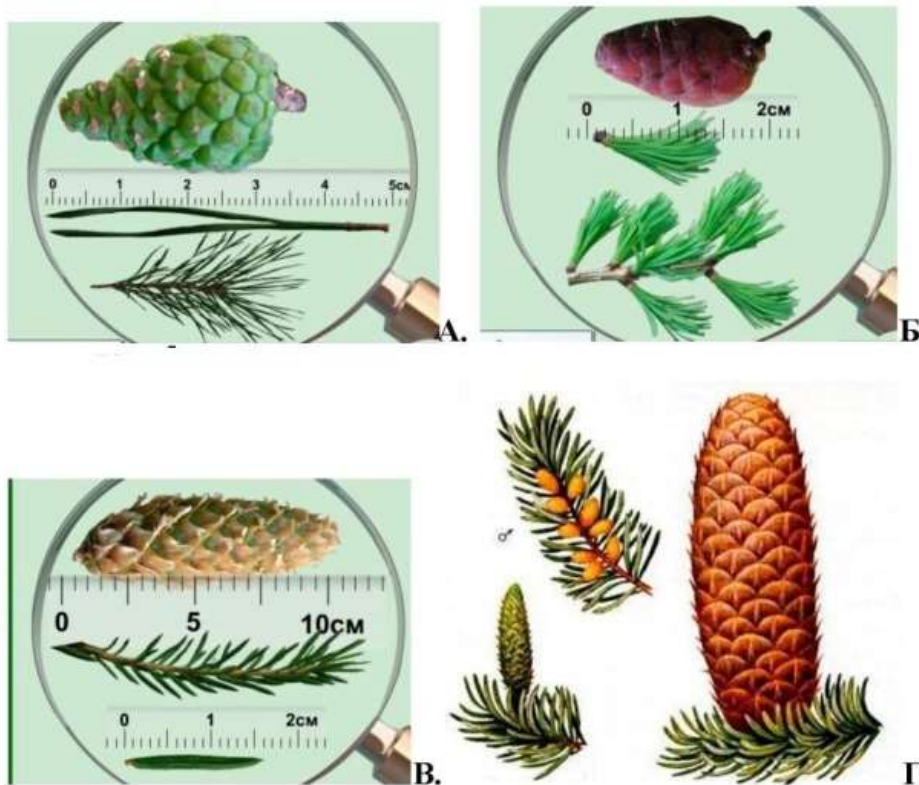
Пользуясь представленным ниже описанием признаков хвойных деревьев, определите, какому дереву принадлежит рассматриваемая вами ветка.

Хвоинки длинные (до 5—7 см), острые, выпуклые с одной стороны и округлые с другой, сидят по две вместе... Сосна обыкновенная.

Хвоинки короткие, жёсткие, острые, четырёхгранные, сидят одиночно, покрывают всю ветку... Ель.

Хвоинки плоские, мягкие, тупые, имеют две белые полосы с одной стороны... Пихта.

Хвоинки светло-зелёные, мягкие, сидят пучками, как кисточки, опадают на зиму... Лиственница.



Наглядные примеры хвои и шишек: А – сосны; Б – лиственницы; В – ели; Г – пихты.

Критерии оценки

Ответы оцениваются в баллах, один ответ один балл.

5(высокий уровень) ребенок набирает 11-9 баллов.

4 (средний уровень) ребенок набирает 8-7 баллов..

3(уровень ниже среднего) ребенок набирает менее 7 баллов.

За каждый правильный ответ и в теоретической и в практической части ставится 1 балл

Источники информации

1.<https://infourok.ru/itogoviy-test-po-okruzhayuschemu-miru-na-temu-vesna-klass-275045.html>

2.<https://urok.1sept.ru/%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%8C%D0%B8/501694/>