

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

**Утверждаю**

**Директор**

**МБУ ДО «Станция юных натуралистов»**

**Красногвардейского района**

**Литвинова Н.Н.**

**Приказ № 89 от «30» августа 2023 г.**



**Рабочая программа**

**«ЮНЫЙ ЭКОЛОГ»**

**естественнонаучной направленности,**

**2 год обучения**

**2023-2024 учебный год**

**Педагог дополнительного образования:**

**Костырченко Светлана Николаевна**

**г. Бирюч, 2023**

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

**Автор программы: Костырченко Светлана Николаевна, педагог дополнительного образования**

**Программа рассмотрена и утверждена на заседании педагогического совета  
от «30» августа 2023 г., протокол №1**

Председатель педагогического совета  Литвинова Н.Н.

**Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании педагогического совета  
от «30» августа 2023 г., протокол №1**

Председатель педагогического совета  Литвинова Н.Н.

## Пояснительная записка

Настоящая рабочая программа разработана на основе программы естественнонаучной направленности «Юный эколог», разработанной в 2015 году на основе программы «Юный эколог» автора Ю.Н. Александрова [1] и утвержденной как авторская на уровне МБУ ДО «Станция юных натуралистов» в 2018 году.

Содержание программы поможет учащимся расширить и углубить знания по экологии, усовершенствовать умения исследовать и заботиться о природе.

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

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

### Отличительные особенности программы

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

### Адресат программы

Даная дополнительная образовательная (общеразвивающая) программа формируется с учётом психолого - педагогических особенностей развития детей 8-13 лет.

*Первый этап развития (8 – 13 лет, 1-7 классы)* характеризуется началом перехода от детства к взрослости, при котором центральным и специфическим новообразованием в личности подростка является возникновение и развитие у него самосознания — представления о том, что он уже не ребёнок, т.е. чувства взрослости, а также внутренней переориентацией подростка с правил и ограничений, связанных с моралью послушания, на нормы поведения взрослых.

### Объём и срок освоения программы

Программа рассчитана на три года обучения. Занятия в объединении проводятся с постоянным составом детей. Посещать объединение могут все желающие дети от 8 до 17 лет. Количество обучающихся 15 человек. В учебном плане и учебно-тематических планах указано количество часов для освоения содержания программы. Для данной программы приемлемо уменьшение или увеличение часов по годам.

### Формы обучения

Программа предусматривает очную форму обучения.

### **Особенности организации образовательного процесса**

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

### **Режим занятий**

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

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

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

### **1. 2 Цель и задачи программы**

**Цель данной программы:** обеспечение прав ребенка на развитие, личностное самоопределение и самореализацию; обеспечение адаптации к жизни в обществе, профессиональной ориентации, а также выявление и поддержка детей, проявивших выдающиеся способности; выявление и развитие у обучающихся творческих способностей и интереса к научной (научно-исследовательской) деятельности. Для достижения цели, необходимо решить следующие задачи:

#### **Образовательные задачи:**

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

#### **Развивающие задачи:**

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

#### **Воспитательные задачи:**

- создать условия для воспитания интереса к экологическим проблемам;

- формировать экологическую культуру личности и общества как совокупности практического и духовного опыта взаимодействия человечества с природой, обеспечивающего его выживание и развитие;
- создать в объединении позитивный социально-психологический климат;
- создать условия для личностных достижений учащихся через реализацию «ситуации успеха».

**Учебно- тематический план 2 год обучения**

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

2.5	Монтировка гербария. Эtiquетаж. Хранение гербария.	2	1	1	тест
2.6	Экскурсия «Сбор материала для гербария»	2	1	1	тест
2.7	Викторина «Юный ботаник»	2	1	1	тест
2.8	Знакомство с определителями растений. Как работать с определителем растений.	2	1	1	тест
2.9	Ботанические атласы	2	1	1	тест
2.10	Экскурсия «Растения нашего края»	2	1	1	тест
2.11	Тестирование «Гербаризация»	2	1	1	тест
<b>3.</b>	<b>Явления в жизни растений осенью</b>	<b>14</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	
3.1	Подготовка растений к зиме.	2	1	1	тест
3.2	Листопад. Значение листопада. Изменение окраски листьев	2	1	1	тест
3.3	Растения для выгонки. Подготовка растений к выгонке.	2	1	1	тест
3.4	Викторина «Первоцветы»	2	1	1	тест
3.5	Осенний букет	2	1	1	тест
3.6	Экскурсия «Осенние изменения в живой и неживой природе»	2	1	1	тест
3.7	Тестирование «Явления в жизни растений осенью»	2	1	1	тест
<b>4.</b>	<b>Морфология растений</b>	<b>38</b>	<b>19</b>	<b>19</b>	
4.1	Вегетативные органы растений. Корень.	2	1	1	тест
4.2	Видоизменения корня. Корнеплоды.	2	1	1	тест
4.3	Побег. Видоизменения подземных побегов.	2	1	1	тест
4.4	Видоизменения надземных побегов	2	1	1	тест

4.5	Экскурсия «Прогулка в природу»	2	1	1	тест
4.6	Стебель. Практическая работа «Строение луковицы»	2	1	1	тест
4.7	Почка.	2	1	1	тест
4.8	Вегетативные почки. Генеративные почки.	2	1	1	тест
4.9	Экскурсия «Описание деревьев»	2	1	1	тест
4.10	Лист. Практическая работа «Распознавание листьев»	2	1	1	тест
4.11	Листорасположение. Практическая работа «Строение основной и проводящей тканей листа».	2	1	1	тест
4.12	Тестирование по теме: «Вегетативные органы растений»	2	1	1	тест
4.13	Генеративные органы растений.	2	1	1	тест
4.14	Расположение цветков. Цветок.	2	1	1	тест
4.15	Формулы цветов. Практическая работа «Строение шиповника».	2	1	1	тест
4.16	Плоды. Плоды в природе. Распространение плодов.	2	1	1	тест
4.17	Практическая работа «Овощи и фрукты». Викторина «В мире природы».	2	1	1	тест
4.18	Экскурсия в парк	2	1	1	тест
4.19	Тестирование «Генеративные органы растений»	2	1	1	тест
<b>5.</b>	<b>Растения зимой</b>	<b>12</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	
5.1	Процессы жизнедеятельности растений зимой. Травы под снегом.	2	1	1	тест
5.2	Приспособления почек и побегов к зиме.	2	1	1	тест
5.3	Практическая работа «Определение урожая по почкам»	2	1	1	тест
5.4	Хвойные деревья зимой	2	1	1	тест
5.5	Экскурсия «Определение деревьев и кустарников в безлесом состоянии»	2	1	1	тест

5.6	Тестирование «Растения зимой»	2	1	1	тест
<b>6.</b>	<b>Особенности растений водной среды и влажных мест обитания</b>	<b>12</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	
6.1	Разнообразие растений местных водоемов. Органы водных растений.	2	1	1	тест
6.2	Практическая работа «Размножение водных растений (вегетативное) в аквариумах»	2	1	1	тест
6.3	Особенности вегетативных и генеративных органов.	2	1	1	тест
6.4	Практическая работа «Сравнение вегетативных и генеративных органов наземных и водных растений».	2	1	1	тест
6.5	Экскурсия «Исследование водных растений своей местности»	2	1	1	тест
6.6	Тестирование «Особенности растений водной среды и влажных мест обитания»	2	1	1	тест
<b>7.</b>	<b>Весенние явления в жизни растений</b>	<b>12</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	
7.1	Сокодвижение у растений. Цветение деревьев и кустарников.	2	1	1	тест
7.2	Цветение ветроопыляемых растений. Цветение насекомоопыляемых деревьев и кустарников.	2	1	1	тест
7.3	Биологические особенности первых цветов. Первоцветы Красной книги.	2	1	1	тест
7.4	Экскурсия «Весенние явления в жизни растений»	2	1	1	тест
7.5	Проблемы охраны раннецветущих растений.	2	1	1	тест
7.6	Тестирование «Весенние явления в жизни растений».	2	1	1	тест
<b>8</b>	<b>Сорные растения</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	
8.1	Происхождение сорных растений. Практическая работа «Определение семян сорных растений»	2	1	1	тест
8.2	Сорные растения. Использование сорных растений.	2	1	1	тест

8.3	Экскурсия «Знакомство с сорной растительностью своей местности»	2	1	1	тест
8.4	Тестирование «Сорные растения»	2	1	1	тест
<b>9</b>	<b>Хозяйственно-ценные растения местной флоры</b>	<b>14</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	
9.1	Культурные растения. Центры происхождения культурных растений	2	1	1	тест
9.2	Лекарственные растения. Правила сбора лекарственных растений. Охрана лекарственных растений	2	1	1	тест
9.3	Экскурсия «Ценные растения местной флоры»	2	1	1	тест
9.4	Декоративные растения. Практическая работа «Наблюдения за продолжительностью цветения цветочно-декоративных растений»	2	1	1	тест
9.5	Травы, образующие газоны, листовенно-декоративные и вьющиеся растения. Использование в озеленении дикорастущих растений.	2	1	1	тест
9.6	Эфиромасличные растения	2	1	1	тест
9.7	Тестирование «Хозяйственно-ценные растения местной флоры». Итоговое занятие	2	1	1	тест
9.8	Итоговое занятие. Конференция «Юные экологи»	2	1	1	тест
	<b>Всего</b>	<b>144</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	

**Календарно-тематический план  
2023 – 2024 учебный год**

№ п/ п	Календарные сроки		Тема учебного занятия	Тип и форма занятия	Кол-во часов	Содержание деятельности		Воспитательная работа	Дидактические материалы, техническое обеспечение
	Предполагаемые	Фактические				Теоретическая часть занятия /форма организации деятельности	Практическая часть занятия /форма организации деятельности		
<b>1. Многообразие растительного и животного мира (10 часов)</b>									
1.	04.09.23		Растительный мир нашей Земли. Видовое многообразие растений на Земле.	- <i>комбинированное занятие</i>	2	Общее знакомство с распределением растительности на планете/ <i>объяснение, беседа</i> Разнообразие растительного мира / <i>объяснение, беседа</i>	«Разнообразие растений на Земле»/ <i>демонстрация наглядных пособий</i> Определение названий деревьев по листьям и плодам / <i>практическая работа</i> Опишите кустарник или травянистое растение по иллюстрации./ <i>самостоятельная работа</i>	Воспитывать любовь к природе, умение правильно высказывать мысль, отвечать на поставленный вопрос.	<i>Таблицы: «Разнообразие растений на Земле», «Царство растений», рисунки, фото, картинки растений, карточки с тестом, иллюстрации и гербарии с изображением деревьев, кустарников, трав, грибов.</i>
2.	07.09.23		«Окружающие нас растения»	- <i>занятие-экскурсия</i>	2	Инструктаж по ТБ. Беседа об изменениях в природе	Определение растений нашей	Воспитывать бережное	<i>Дневник наблюдений,</i>

						осенью/ <i>рассказ с объяснением, беседа</i>	местности по отличительным признакам. Сбор растений/ <i>экскурсия в природу</i>	отношение к природе и умение видеть ее красоту; прививать навыки экологически грамотного поведения в природе.	<i>карточки с заданиями, коробочки для сбора природного материала.</i>
3.	11.09.23		Необходимость взаимосвязи животного растительного мира	- <i>комбинированное занятие</i>	2	Взаимосвязь растительного и животного мира/ <i>беседа, объяснение</i>	«Я и природа»/ <i>анкетирование</i>	Воспитывать эстетические чувства, прививать любовь к природе, желание быть хозяином на земле, чувство ответственности за красоту и чистоту природы.	<i>Рисунки, картинки, фото с животными и растениями</i>
4.	14.09.23		Охрана растений. По страницам «Красной книги». Роль растений в жизни человека	<i>комбинированное занятие, занятие - соревнование</i>	2	Причины исчезновения многих растений / <i>беседа, объяснение</i> Охраняемые растения нашего края / <i>беседа, объяснение</i> Роль растений в жизни человека / <i>рассказ с доступным объяснением, беседа</i>	Составление экологических правил об охране растений/ <i>самостоятельная работа с Красной книгой</i> Создание «Красной книги»/ <i>практическая работа</i> Написать небольшое сочинение о роли растений в твоей жизни/ <i>творческая</i>	Воспитывать интерес к природе и бережное отношение	<i>Картинки, рисунки, фотографии растений из Красной книги, экологические знаки, карточки с заданиями</i>

							<i>работа</i>		
5.	18.09.23		Тестирование «Многообразие растительного и животного мира»	<i>комбинированное занятие, занятие применения и оценки знаний и умений</i>	2	Проверка уровня усвоения пройденного материала/ <i>беседа</i>	«Многообразие растительного и животного мира»/ <i>тестирование</i>	Воспитывать бережное отношение к миру растений	<i>Карточки с заданиями</i>
2. Значение гербаризации в изучении растений (22 часа)									
6.	21.09.23		Основные правила сбора растений. Методика определения и описания растений	<i>комбинированное занятие, занятие-ознакомление с новым материалом</i>	2	Правила сбора растений/ <i>объяснение, рассказ, диалог</i> Методика сбора и сушки растений/ <i>рассказ – объяснение, беседа</i>	Сбор растений для гербария/ <i>практическая работа</i> Работа с определителем растений / <i>практическая работа</i>	Привитие любви к родине, к родному краю	<i>Инструменты для выкапывания и срезки растений, плакат «Материалы и инструменты для работы», «Техника безопасности при работе», атлас растений с картинками, карточки с заданиями</i>
7.	25.09.23		Что такое гербарий? Оборудование для сбора растений	<i>комбинированное занятие, занятие применения знаний и умений</i>	2	Коллекция засушенных растений с сохранением характерной формы и естественной окраски / <i>рассказ, беседа, диалог</i> Необходимое оборудование для сбора	Описание и определение растений по плану / <i>практическая работа</i> Изготовление	Воспитывать бережное отношение к родной природе	<i>Гербарий, атлас растений с картинками, карточки с заданиями, дополнительная литература,</i>

						гербария/ <i>рассказ, беседа, диалог</i>	своими силами снаряжения для сбора растений / <i>практическая работа</i>		<i>папка для сбора растений, ножницы, бумага, гербарная сетка</i>
8.	28.09.23		Гербаризация. Правила закладки растений	<i>комбинированное занятие, применение знаний и умений</i>	2	Как выбирать растения для гербаризации/ <i>рассказ, беседа, диалог</i> Ознакомление с основными правилами закладки растений/ <i>рассказ, беседа, диалог</i>	«Что за растение такое»/ <i>игра</i> Правила произношения латинских названий растений/ <i>практическая работа</i>	Воспитывать умение охранять и любить природу.	<i>Гербарий, атлас растений с картинками, карточки с заданиями, дополнительная литература, растения, ножницы, бумага, клей</i>
9.	02.10.23		Викторина «В мире растений»	<i>викторина</i>	2	Обсуждение плана мероприятия. Подготовка команд, проведение викторины «В мире растений» / <i>рассказ, беседа, диалог</i>		Воспитывать бережное отношение к природе, умение работать в группе, прививать основы экологической культуры.	<i>Карточки с заданиями, художественная литература, рисунки, фотографии растительного мира лесов, экологические знаки</i>
10	05.10.23		Монтировка гербария. Эtiquетаж. Хранение гербария	<i>комбинированное занятие, ознакомление с новым материалом, занятие</i>	2	Знакомство со способами приклеивания растений на картон бумаги/ <i>рассказ, беседа, диалог</i> Знакомство с образцом заполнения гербарной этикетки/ <i>рассказ, беседа, диалог</i> Знакомство с правилами	«Оформление гербария с помощью фотоаппарата» / <i>экскурсия</i> Оформления этикеток для гербария / <i>практическая</i>	Воспитывать бережное отношение к миру растений	<i>Листы плотной бумаги, клей, нитки, иголка, гербарий, фотоаппарат</i>

				<i>-экскурсия</i>		хранения готового гербария/ <i>рассказ, беседа, диалог</i>	<i>работа</i> Конкурс рисунков «Моё любимое растение»/ <i>конкурс</i>		
11	09.10.23		Экскурсия «Сбор материала для гербария»	<i>занятие-экскурсия</i>	2	Инструктаж по технике безопасности. Повторение правил поведения в лесу/ <i>беседа, диалог</i>	Сбор растений для гербария / <i>экскурсия в природу.</i>	Воспитывать бережное отношение к родной природе.	<i>Папка для сбора растений, ножницы, бумага, гербарная сетка, дополнительная литература</i>
12	12.10.23		Викторина «Юный ботаник»	<i>занятие - викторина</i>	2		«Юный ботаник»/ <i>викторина</i>	Воспитывать интерес к изучению мира насекомых, бережное отношение к окружающей среде.	<i>Ребус, кроссворд, таблицы «Растения», «Поведение человека в природе», экологические знаки, рисунки и фото растений, гербарий</i>
13	16.10.23		Знакомство с определителями растений. Как работать с определителем растений	<i>комбинированное занятие, занятие-ознакомление с новым материалом</i>	2	Атлас-определитель травянистых растений. Правила пользования/ <i>рассказ, беседа, диалог</i>  Алгоритм определения любого высшего растения/ <i>рассказ, беседа, диалог</i>	«Кто быстрее». Рассмотреть рисунки, фотографии растений. Определения названия растений / <i>игра</i> Определение 2-х сорно-полевых растений: бодяк	Воспитывать эстетические чувства, прививать любовь к природе, желание быть хозяином на земле, чувство ответственности за красоту и чистоту природы.	<i>Рисунки, фотографии растений, гербарий, кроссворд, ребусы, карточки с заданиями, таблица «Цветочные растения»,</i>

							полевой и пастушья сумка/ <i>практическая работа</i>		
14	19.10.23		Ботанические атласы	<i>комбинированное занятие, занятие-ознакомление с новым материалом</i>	2	Атлас с изображением растений и картами ареалов их распространения/ <i>рассказ, беседа, диалог</i>	«Разнообразие растений на Земле». <i>/Просмотр видеofilmа</i>	Воспитывать интерес к изучению нового материала.	<i>Гербарий, фото, картинки, диск для просмотра</i>
15	23.10.23		Экскурсия в парк «Растения нашего края»	<i>занятие-экскурсия</i>	2	Инструктаж по технике безопасности. Повторение правил поведения в парке/ <i>беседа, диалог</i>	Определение названий растений нашего края по внешним признакам/ <i>экскурсия в парк</i>	Воспитывать бережное отношение к родной природе.	<i>Папка для сбора растений, ножницы, бумага, гербарная сетка, дополнительная литература</i>
16	26.10.23		Тестирование «Гербаризация»	<i>комбинированное занятие, занятие применения и оценки знаний и умений</i>	2	Проверка уровня усвоения пройденного материала/ <i>беседа</i>	«Гербаризация»/ <i>тестирование</i>	Воспитывать бережное отношение к миру растений	<i>Карточки с заданиями</i>
3. Явления в жизни растений осенью (14 часов)									
17	30.10.23		Подготовка растений к зиме	<i>комбинированное занятие, занятие-</i>	2	Подготовка растений к зиме; однолетние и многолетние травянистые растения осенью/ <i>рассказ,</i>	«Наблюдения осенью за явлениями в жизни отдельных	Воспитывать умение охранять и любить природу.	<i>Гербарий, фото, картинки растений, фотоаппарат,</i>

				экскурсия		беседа, диалог	деревьев и кустарников»/ экскурсия		таблица «Цветковые растения», определитель растений, карточки заданиями с
18	02.11.23		Листопад. Значение листопада. Изменение окраски листьев	комбиниру ванное занятие, занятие-игра	2	Физиологическая сущность опадания листьев: влияние регуляторов роста (гормонов) на процессы листопада. Значение листопада в жизни растений /рассказ, беседа, диалог Окраска листьев у деревьев, кустарников, травы осенью/рассказ, беседа, диалог	«Какова польза деревьев»/ игра Выделение красящих пигментов из листьев/практическая работа	Воспитывать коллективизм, умение работать в группах, любовь к родной природе.	Карточки заданиями, кроссворды, загадки, гербарий, фото, картинки деревьев, таблица «Цветковые растения», определитель растений, карточки заданиями с
19	06.11.23		Растения для выгонки. Подготовка растений к выгонке	комбиниру ванное занятие, занятие-ознакомление с новым материалом	2	Основные растения для выгонки/рассказ, беседа, диалог Знакомство с подготовкой и посадкой растений в горшки/рассказ, беседа, диалог	Посадка травянистых растений в горшки и подготовка их к цветению зимой (мать-и-мачеха, одуванчик) /практическая работа Посадка травянистых растений в горшки и	Воспитывать бережное отношение к раннецветущим растениям своей местности	Таблица «Раннецветущие растения», карточки заданиями, растения, земля, горшок для посадки с

							подготовка их к цветению зимой (чистяк, медуница) <i>/практическая работа</i>		
20	09.11.23		Викторина «Первоцветы»	<i>занятие - викторина</i>	2		«Первоцветы»/ <i>викторина</i>	Воспитывать интерес к изучению первоцветов, бережное отношение к окружающей среде.	<i>Ребус, кроссворд, таблица «Первоцветы», рисунки и фото раннецветущих растений, гербарий</i>
21	13.11.23		Осенний букет	<i>комбинированное занятие, занятие-ознакомление с новым материалом</i>	2	Разнообразие цветочных культур на учебно-опытном участке. Растения, цветущие осенью/ <i>рассказ, беседа, диалог</i>	Составляем букет из осенних цветов/ <i>практическая работа</i>	Воспитывать интерес к природе и познавательной деятельности	<i>Таблица «Цветковые растения», карточки с заданиями, цветы, флористическая губка</i>
22	16.11.23		Экскурсия «Осенние изменения в живой и неживой природе»	<i>занятие-экскурсия</i>	2	Инструктаж по технике безопасности. Повторение правил поведения в природе/ <i>беседа, диалог</i>	«Осенние изменения в живой и неживой природе»/ <i>экскурсия в лес</i>	Воспитывать бережное отношение к родной природе.	<i>Папка для сбора природного материала, ножницы, дополнительная литература</i>
23	20.11.23		Тестирование «Явления в жизни растений осенью»	<i>комбинированное занятие, занятие применени</i>	2	Проверка уровня усвоения пройденного материала/ <i>беседа</i>	«Явления в жизни растений осенью»/ <i>тестирование</i>	Воспитывать бережное отношение к миру растений	<i>Карточки с заданиями</i>

				<i>я и оценки знаний и умений</i>					
4. Морфология растений (38 часов)									
24	23.11.23		Вегетативные органы растений. Корень	<i>комбинированное занятие, занятие-ознакомление с новым материалом</i>	2	Основные вегетативные органы/ <i>рассказ, беседа, диалог</i> Основные виды корней. Корень: главный, боковые, придаточные корни. Корневые системы/ <i>рассказ, беседа, диалог</i>	«Природа и человек» <i>/дидактическая игра</i> «Отгадай, что за растение» <i>/дидактическая игра</i>	Воспитывать бережное отношение к растениям	<i>Карточки с заданиями, таблица «Вегетативные органы растений», таблицы «Корень и его зоны», «Типы корневых систем», карточки с заданиями, гербарий по морфологии и биологии растений</i>
25	27.11.23		Видоизменения корня. Корнеплоды	<i>комбинированное занятие, занятие-ознакомление с новым материалом</i>	2	Видоизменения корня. Корнеплоды, корневые шишки, корниприсоски/ <i>рассказ, беседа, диалог</i>  Систематизация знаний в игровой форме/ <i>игра</i>	«Вершки и корешки» <i>/дидактическая игра</i>  «Поле чудес»/ <i>игра</i>	Воспитывать любовь к родной природе, прививать основы экологической культуры.	<i>Таблицы «Корень и его зоны», «Типы корневых систем», «Видоизменения корней», карточки с заданиями, гербарий по морфологии и биологии растений,</i>

									<i>растения</i>
26	30.11.23		Побег. Видоизменения подземных побегов	<i>комбинированное занятие, занятие-ознакомление с новым материалом</i>	2	Побег: узел, междоузлие, листья, пазуха, верхушечная и пазушная почки, кроющий лист, удлинённые и укороченные побеги, цветочная стрелка. Строение побега. / <i>рассказ, беседа, диалог</i> Знакомство с метаморфозами побега - видоизменениями подземных побегов: корневищем, клубнем, луковицей, клубнем-луковицей/ <i>рассказ, беседа, диалог</i>	«Вырасти своё дерево» / <i>практическая работа</i> Работа с определителем. Разгадывание кроссворда «Побег»/ <i>практическая работа</i>	Воспитывать любовь к родной природе, прививать основы экологической культуры.	<i>Таблица «Развитие побега из почки», карточки с заданиями, гербарий «Основные разделы растений», семена с дерева, два цветочных горшочка, мелкие камешки, полиэтиленовые пакеты, бечёвка или резинка, почва.</i>
27	04.12.23		Видоизменения надземных побегов	<i>комбинированное занятие</i>	2	Знакомство с видоизменениями надземных побегов (кладодии, филлокладии, колючки, усы)/ <i>рассказ, беседа, диалог</i>	Работа в группах. 1-я группа находит пословицы и поговорки о овощах 2-я группа находит пословицы и поговорки о фруктах / <i>творческая работа</i>	Воспитывать любовь к родной природе, прививать основы экологической культуры.	<i>Рисунки, картинки, фото фруктов и овощей, карточки с заданиями</i>
28	07.12.23		Экскурсия «Прогулка в природу»	<i>занятие-экскурсия</i>	2	Инструктаж по технике безопасности. Повторение правил поведения в	«Прогулка в природу». Сбор природного	Воспитывать бережное отношение к родной	<i>Папка для сбора природного материала,</i>

						природе/беседа, диалог	материала/ экскурсия в лес	природе.	ножницы, дополнительная литература
29	11.12.23		Стебель. Практическая работа «Строение луковицы»	комбиниру ванное занятие	2	Стебель: разветвленность, направление роста, поперечное сечение/рассказ, беседа, диалог	«Строение поперечного разреза стебля» / практическая работа «Строение луковицы» / практическая работа	Воспитывать любовь к родной природе, прививать основы экологической культуры.	Таблица «Строение стебля липы», карточки с заданиями, препарат «Ветка липы – поперечный разрез», презентация «Строение луковицы», карточки с заданиями, луковица, микроскоп, ноутбук
30	14.12.23		Почка	комбиниру ванное занятие	2	Почка – зачаточный побег. Верхушечная и пазушная почки/рассказ, беседа, диалог	«Строение почек, расположение их на стебле» / практическая работа	Воспитывать любовь к нашим братьям меньшим, к родной природе.	Таблица «Строение почки. Побег», карточки с заданиями, побеги деревьев
31	18.12.23		Вегетативные почки. Генеративные почки	комбиниру ванное занятие	2	Почка. Строение вегетативной почки/рассказ, беседа, диалог Почка. Строение генеративной	«Вегетативные органы. Почка» составление кроссворда / творческое задание	Воспитывать любовь к нашим братьям меньшим, к родной природе.	Таблица «Строение почки. Побег», карточки с заданиями,

						почки/ <i>рассказ, беседа, диалог</i>	«Сколько дереву лет?»/ <i>практическая работа</i>		<i>побеги деревьев</i>
32	21.12.23		Экскурсия «Описание деревьев»	<i>занятие-экскурсия</i>	2	Инструктаж по технике безопасности. Повторение правил поведения в природе/ <i>беседа, диалог</i>	«Описание деревьев». Составление плана. Измерение высоты и «обхвата» дерева/ <i>экскурсия в лес</i>	Воспитывать бережное отношение к родной природе.	<i>Карточки с заданиями, справочник для определения деревьев, блокнот, измерительная лента (сантиметр), карандаши, бечёвка.</i>
33	25.12.23		Лист. Практическая работа «Распознавание листьев»	<i>комбинированное занятие</i>	2	Лист: части листа, положение листа на стебле, прилистники, форма листовой пластинки, жилкование, форма верхушки и основания листовой пластинки/ <i>беседа, диалог</i>	«Строение кожицы листа» / <i>практическая работа</i> с гербарием. Распознавание листьев»/ <i>практическая работа</i>	Воспитание экологического мышления. Воспитание любви к родной природе	<i>Таблица «Простые и сложные листья», карточки с заданиями, гербарий «Основные разделы растений», микроскоп, микропрепарат «Эпидермис листа герани»</i>
34	28.12.23		Листорасположение. Практическая работа «Строение основной и	<i>комбинированное занятие</i>	2	Типы листорасположения. Взаимосвязь расположения листьев на побегах со строением узлов и местонахождением пазушных почек/ <i>рассказ,</i>	«Определение деревьев по листьям»/ <i>дидактическая игра</i> «Строение	Воспитание бережного отношения к природе	<i>Плакаты «Типы жилкования листьев», «Типы края листа», «Типы расчленения</i>

			проводящей тканей листа»			<i>беседа, диалог</i>	основной и проводящей тканей листа» / <i>практическая работа</i>		<i>пластинок простых листьев и классификация сложных листьев», «Основные формы листовой пластинки», дидактическая игра «Определение деревьев по листьям», листы бумаги, карандаши, листья деревьев</i>
35	08.01.24		Тестирование «Вегетативные органы растений»	<i>комбинированное занятие, занятие применения и оценки знаний и умений</i>	2	Проверка уровня усвоения пройденного материала/ <i>беседа</i>	«Вегетативные органы растений»/ <i>тестирование</i>	Воспитывать бережное отношение к миру растений	<i>Карточки с заданиями</i>
36	11.01.24		Генеративные органы растений	<i>комбинированное занятие</i>	2	Знакомство с генеративными органами растений. Значение генеративных органов/ <i>рассказ, беседа, диалог</i>	«Дорисуй растение» / <i>дидактическая игра</i>	Воспитание бережного отношения ко всему живому, развитие внимательности и наблюдательности	<i>Таблица «Генеративные органы растений», карточки с заданиями, дидактическая игра, гербарий «Основные разделы растений»</i>

37	15.01.24		Расположение цветков. Цветок	<i>комбинированное занятие, занятие-викторина</i>	2	Знакомство расположением цветков: одиночные цветки; бортичные соцветия (кисть, щиток, колос, початок, зонтик, головка, корзинка); цимозные соцветия (монохазии, дихазии, плейохазии) / <i>рассказ, беседа, диалог</i> Понятие цветок, его расположение на побеге. Строение цветка, описание его составных частей/ <i>рассказ, беседа, диалог</i>	«Соцветия растений»/ <i>викторина</i> Рассматривание плакатов, работа по карточкам (правильно определить на рисунке названия частей цветка), «Собери правильно цветок» (разрезные карточки с частями цветка) / <i>дидактическая игра</i>	Воспитание бережного отношения к природе	<i>Таблицы «Разнообразие цветков», «Типы соцветий», «Строение цветка», карточки с заданиями, гербарий «Основные разделы растений»</i>
38	18.01.24		Формулы цветов. Практическая работа «Строение шиповника»	<i>комбинированное занятие</i>	2	Знакомство с формулой цветка, составление диаграммы/ <i>рассказ, беседа, диалог</i>	«Распознавание цветков по формуле» / <i>практическая работа</i> «Строение шиповника» / <i>практическая работа</i>	Воспитание чуткого отношения ко всему живому, осознания неповторимости природы	<i>Таблицы «Разнообразие цветков», «Типы соцветий», «Строение цветка», карточки с изображением цветков, гербарий «Основные разделы растений»</i>
39	22.01.24		Плоды. Плоды в природе. Распространение плодов	<i>комбинированное занятие, занятие-игра</i>	2	Что такое плод растения, какой плод называют настоящим, а какой ложным. Простые и сложные плоды, сухие и	«Узнай плод по внешнему виду» / <i>дидактическая игра</i> Посев семян	Воспитывать любовь к родной природе, прививать основы экологической	<i>Плоды и семена разных комнатных растений, таблица «Сухие</i>

						мясистые/ <i>рассказ, беседа, диалог</i> Знакомство со значением плодов в природе и их распространением/ <i>рассказ, беседа, диалог</i> Знакомство со значением плодов в природе и их распространением/ <i>рассказ, беседа, диалог</i>	комнатных растений разными способами. Начало ведения дневника наблюдения за прорастанием семян и последующим их развитием / <i>практическая работа</i> «Распознавание плодов по рисункам и природе» / <i>практическая работа</i>	культуры.	<i>и сочные плоды», карточки с изображением плодов, стаканчики для посадки, пилочки, палочки, грунт, пульверизатор, лейка</i>
40	25.01.24		Овощи и фрукты. Викторина «В мире природы»	<i>комбинированное занятие, занятие-викторина</i>	2		«Строение, внешний вид, вкусовые качества овощей и фруктов»/ <i>практическая работа</i> Разгадывание кроссвордов, загадок, ребусов о природе. «В мире природы»/ <i>викторина</i>	Воспитание экологического мышления	<i>Карточки с изображением овощей и фруктов, натуральные объекты, ребусы, кроссворды, таблица «Царства растений», рисунки и фото растений, гербарий</i>
41	9.01.24		Экскурсия в парк	<i>комбинированное занятие,</i>	2	Инструктаж по технике безопасности. Повторение правил поведения в	Дидактическая игра «Найди что опишу», «К	Воспитание экологического мышления	<i>Карточки с заданиями, справочник для</i>

				занятие-экскурсия, занятие-игра		природе/беседа, диалог	названому дереву беги)/экскурсия в парк		определения деревьев, блокнот, фотоаппарат
42	01.02.24		Тестирование «Генеративные органы растений»	комбинированное занятие, применение и оценки знаний и умений	2	Проверка уровня усвоения пройденного материала/ беседа	«Генеративные органы растений)/тестирование	Воспитывать бережное отношение к миру растений	Карточки с заданиями, таблицы по разделу «Морфология растений», литература по пройденной теме
5. Растения зимой (12 часов)									
43	05.02.24		Процессы жизнедеятельности растений зимой. Травы под снегом	комбинированное занятие, занятие-викторина	2	Процессы жизнедеятельности растений зимой/рассказ, беседа, диалог  Роль снега в жизни растений/рассказ, беседа, диалог	«В мире природы»: загадки о зиме, растениях, животных/викторина. «В мире природы)/игра  Наблюдения за распусканием почек деревьев и кустарников на ветках, поставленных в воду в разное время/практическая работа	Воспитывать бережное отношение к деревьям в зимнее время года	Ветки деревьев и кустарников, дополнительная литература, задания по карточкам, рисунки животных и растений
44	08.02.24		Приспособления почек и побегов	комбинированное занятие	2	Почки и молодые побеги в зимнее время года/рассказ,	«Сравнение лиственных и хвойных	Воспитывать любознательность	Веточки хвойных и лиственных растений,

			к зиме			<i>беседа, диалог</i>	растений по коре»/практическая работа		<i>лабораторное оборудование, задания по карточкам</i>
45	12.02.24		Практическая работа «Определение урожая по почкам»	<i>комбинированное занятие</i>	2	Цель проведения работы, этапы проведения, правила проведения/ <i>рассказ, беседа, диалог</i>	Определение будущего урожая плодовых и дикорастущих деревьев и кустарников по генеративным почкам <i>/практическая работа</i>	Воспитание эстетических чувств к природе	<i>Веточки хвойных и лиственных растений, лабораторное оборудование, задания по карточкам</i>
46	15.02.24		Хвойные деревья зимой	<i>комбинированное занятие, занятие-экскурсия</i>	2	Хвойные деревья нашей местности/ <i>рассказ, беседа, диалог</i>	«Наблюдения за сосновым лесом в зимнее время года»/ <i>экскурсия</i>	Привитие любви к родине, к родному краю, уважению к прошлому	<i>Фотоаппарат, задания по карточкам</i>
47	19.02.24		Экскурсия «Определение деревьев и кустарников в безлесом состоянии»	<i>комбинированное занятие, занятие-экскурсия</i>	2	Цель проведения экскурсии, этапы проведения, правила проведения/ <i>рассказ, беседа, диалог</i>	«Определение деревьев и кустарников в безлесом состоянии. Годичный прирост деревьев и кустарников» <i>/экскурсия</i>	Привитие уважения к традициям народа, бережного отношения к природе	<i>Фотоаппарат, задания по карточкам, дополнительная литература</i>
48	22.02.24		Тестирование «Растения зимой»	<i>комбинированное занятие, занятие применения и оценки</i>	2	Цель проведения тестирования, этапы проведения, правила проведения/ <i>беседа, диалог</i>	«Растения зимой»/ <i>тестирование</i>	Воспитание экологического мышления	<i>Дополнительная литература по растениям, тесты с заданиями</i>

				знаний и умений					
6. Особенности растений водной среды и влажных мест обитания (12 часов)									
49	26.02.24		Разнообразие растений местных водоемов. Органы водных растений	комбинированное занятие	2	Основные группы водных растений: подводные, плавающие, частично погруженные в воду, частично находящиеся в воздухе (камышы, манник, рогоз, ряска, стрелолист, рдест, ежеголовка). /рассказ, беседа, диалог  Особенности органов водных растений/рассказ, беседа, диалог	«Водные растения»/просмотр презентации «Легенды о растениях в рисунках»/зарисовка  «Сравнение органов наземных и водных растений»/практическая работа	Воспитание экологического мышления. Воспитание любви к родной природе	Презентация «Водные растения», карточки заданиями, ноутбук, карандаши, бумага, иллюстрации с изображением растений с разными видами органов, гербарий «Основные отделы растений»
50	29.02.24		Практическая работа «Размножение водных растений в аквариуме»	комбинированное занятие	2		«Размножение водных растений (вегетативное) в аквариумах»/практическая работа	Воспитание позитивного эмоционально-ценностного отношения в коллективе	Таблица «Размножение растений», аквариумные растения, задания с карточками
51	04.03.24		Особенности вегетативных и генеративных органов	комбинированное занятие	2	Особенности органов водных растений/рассказ, беседа, диалог	«Опыты по влиянию внешних факторов на рост и развитие растений в	Воспитание бережного отношения к растениям, привитие чувства ответственности к	Таблица «Размножение растений», аквариумные растения, задания с

							аквариумах»/ <i>практическая работа</i>	окружающему миру	<i>карточками</i>
52	07.03.24		Практическая работа «Сравнение вегетативных и генеративных органов наземных и водных растений»	<i>комбинированное занятие</i>	2		«Сравнение вегетативных и генеративных органов наземных и водных растений»/ <i>практическая работа</i>	Воспитание экологического мышления. Воспитание любви к родной природе	<i>Таблица «Размножение растений», гербарий «Основные отделы растений», задания с карточками</i>
53	11.03.24		Экскурсия «Исследование водных растений своей местности»	<i>комбинированное занятие, занятие-экскурсия</i>	2	Цель проведения экскурсии, этапы проведения, правила проведения/ <i>рассказ, беседа, диалог</i>	«Исследование водных растений своей местности»/ <i>экскурсия</i>	Воспитание экологического мышления	<i>Гербарий «Основные отделы растений», задания с карточками, фотоаппарат</i>
54	14.03.24		Тестирование «Особенности растений водной среды и влажных мест обитания»	<i>комбинированное занятие, занятие применены и оценки знаний и умений</i>	2	Цель проведения тестирования, этапы проведения, правила проведения/ <i>беседа, диалог</i>	«Особенности растений водной среды и влажных мест обитания»/ <i>тестирование</i>	Воспитание экологического мышления	<i>Дополнительная литература по растениям, тесты с заданиями</i>
7. Весенние явления в жизни растений (12 часов)									
55	18.03.24		Сокодвижение у растений. Цветение деревьев и	<i>комбинированное занятие, занятие-экскурсия</i>	2	Начало весны. Сокодвижение у деревьев и кустарников. Набухание почек/ <i>рассказ, беседа,</i>	«Наблюдения за весенними явлениями у отдельных видов и экземпляров	Воспитание доброжелательного отношения обучающихся в коллективе,	<i>Фотоаппарат, дневники наблюдения, карточки с заданиями</i>

			кустарников			<i>диалог</i> Особенности цветения растений. Временные промежутки/ <i>рассказ, беседа, диалог</i>	растений (во дворе, по пути от дома до школы и т. д), доступных для ведения систематических наблюдений»/ <i>экскурсия</i> Наблюдение за цветением деревьев и кустарников/ <i>экскурсия в парк</i>	взаимопомощи	
56	21.03.24		Цветение ветроопыляемых растений. Цветение насекомоопыляемых деревьев и кустарников	<i>комбинированное занятие, занятие-экскурсия</i>	2	Особенности цветения ветроопыляемых растений (орешник, ольха, береза) / <i>рассказ, беседа, диалог</i> Насекомоопыляемые деревья и кустарники, сроки их цветения в зависимости от проявления насекомых/ <i>рассказ, беседа, диалог</i>	Составление календаря роста и развития растений в весенний период/ <i>практическая работа</i> «Наблюдения за насекомыми (пчелами) по плану»/ <i>экскурсия</i>	Воспитание бережного отношения к растениям, привитие чувства ответственности к окружающему миру	<i>Дневники наблюдения, карточки с заданиями</i>
57	25.03.24		Биологические особенности первых цветов. Первоцветы Красной книги.	<i>комбинированное занятие, занятие-экскурсия</i>	2	Биологические особенности первых цветов: подснежник, мать-и-мачеха, медуница, пролеска/ <i>рассказ, беседа, диалог</i>  Знакомство с раннецветущими растениями, занесёнными в Красную книгу. / <i>рассказ, беседа, диалог</i>	«Наблюдение за развитием ранневесенних растений дубравы: хохлатки, гусяного лука и других растений»/ <i>экскурсия</i> «Раннецветущие травянистые	Воспитывать бережное отношение к травянистой растительности	<i>Дневники наблюдения, карточки с заданиями, фотоаппарат</i>

							растения своей местности»/экскурсия		
58	28.03.24		Экскурсия «Весенние явления в жизни растений»	комбинированное занятие, занятие-экскурсия	2	Цель проведения экскурсии, этапы проведения, правила проведения/рассказ, беседа, диалог	«Весенние явления в жизни растений»/экскурсия	Воспитывать бережное отношение к травянистой растительности	Дневники наблюдения, карточки с заданиями, фотоаппарат
59	01.04.24		Проблемы охраны раннецветущих растений	комбинированное занятие	2	Знакомство с основными проблемами при охране растений/рассказ, беседа, диалог	«Выращивание лука в ящиках»/практическая работа	Бережное отношение к травянистой растительности	Дневники наблюдения, карточки с заданиями, фотоаппарат, лук, ящики с землёй
60	04.04.24		Тестирование «Весенние явления в жизни растений»	комбинированное занятие, применение и оценки знаний и умений	2	Цель проведения тестирования, этапы проведения, правила проведения/беседа, диалог	«Весенние явления в жизни растений»/тестирование	Воспитание экологического мышления	Дополнительная литература по растениям, тесты с заданиями
8. Сорные растения (8 часов)									
61	08.04.24		Происхождение сорных растений. Практическая работа «Наблюдения за размножением отдельных видов сорных	комбинированное занятие	2	Происхождение сорных растений; места распространения; приспособления к жизни рядом с культурными растениями; мимикрия; способность семян к постепенному прорастанию;	Наблюдения за сроками появления различных сорных растений (в течение вегетационного периода) на одном из	Воспитание эстетических чувств к природе	Игра «Мир растений», иллюстрации с изображением сорных растений, гербарий «Сорные растения»

			растений. Учет потомства»			плодовитость (вегетативная и генеративная)/ <i>рассказ, беседа, диалог</i>	выбранных участков/ <i>практическая работа «Мир растений»/подвижная игра «Наблюдения за размножением отдельных видов сорных растений. Учет потомства»/практическая работа</i>		
62	11.04.24		Сорные растения. Использование сорных растений	<i>комбинированное занятие</i>	2	Однолетние, двулетние и многолетние сорные растения. Сорные растения-путешественники. Относит ельность понятия «сорные растения» <i>рассказ, беседа, диалог</i> Использование сорных растений в медицине. Введение некоторых из них в культуру. Современные безвредные методы борьбы с сорной растительностью в сельском хозяйстве/ <i>рассказ, беседа, диалог</i>	«Анализ почвы культурных угодий для определения количества семян сорных растений»/ <i>практическая работа</i>  Сбор сорных растений для гербария/ <i>экскурсия</i>	Воспитание экологического мышления	<i>Иллюстрации с изображением сорных растения, гербарий «Сорные растения», живые экземпляры, почва культурных угодий, дневники наблюдения, папки для сбора растений</i>
63	15.04.24		Экскурсия «Знакомство с сорной растительностью своей местности»	<i>комбинированное занятие, занятие-экскурсия</i>	2	Цель проведения экскурсии, этапы проведения, правила проведения/ <i>рассказ, беседа, диалог</i>	«Знакомство с сорной растительностью своей местности»/ <i>экскурсия</i>	Воспитывать бережное отношение к травянистой растительности	<i>Дневники наблюдения, карточки с заданиями, фотоаппарат, определители</i>

									<i>растений, гербарий «Сорные растения»</i>
64	18.04.24		Тестирование «Сорные растения»	<i>комбинированное занятие, занятие применения и оценки знаний и умений</i>	2	Цель проведения тестирования, этапы проведения, правила проведения/ <i>беседа, диалог</i>	«Сорные растения»/ <i>тестирование</i>	Воспитание экологического мышления	<i>Дополнительная литература по растениям, тесты с заданиями</i>
9. Хозяйственно-ценные растения местной флоры (14 часов)									
65	22.04.24		Культурные растения. Центры происхождения культурных растений	<i>комбинированное занятие, занятие-экскурсия</i>	2	Культурные растения нашей местности (пищевые), их вред и польза/ <i>беседа, диалог</i> Знакомство с общей характеристикой и происхождением культурных растений/ <i>беседа, диалог, рассказ</i>	Знакомство с культурными растениями в природе/ <i>экскурсия</i> «Распознавание встречающихся в нашей местности растений с использованием атласов – определителей»/ <i>практическая работа</i>	Воспитание правилам обращения культурными растениями	<i>Дневники наблюдения, карточки с заданиями, фотоаппарат, определители растений, гербарий «Культурные растения»</i>
66	25.04.24		Лекарственные растения. Правила сбора лекарственных растений. Охрана лекарственных	<i>комбинированное занятие, занятие-игра</i>	2	Знакомство с лекарственными растениями нашей местности, их вред и польза/ <i>рассказ, беседа, диалог</i> Знакомство со списком лекарственных растений и	«Лесная лечебница»/ <i>игра</i> Сбор лекарственного сырья в период весны/ <i>практическая работа</i>	Воспитывать бережное обращение лекарственными растениями	<i>Дневники наблюдения, карточки с заданиями, фотоаппарат, определители растений,</i>

			растений			правилами их сбора/ <i>рассказ, беседа, диалог</i> Знакомство с лечебными свойствами растений и их охраной/ <i>рассказ, беседа, диалог</i>	«Изготовление плаката «Обещание растениям»/ <i>практическая работа</i>		<i>гербарий «Лекарственные растения», папка для сбора растений</i>
67	29.04.24		Экскурсия «Ценные растения местной флоры»	<i>комбинированное занятие, занятие-экскурсия</i>	2	Цель проведения экскурсии, этапы проведения, правила проведения/ <i>рассказ, беседа, диалог</i>	«Ценные растения местной флоры»/ <i>экскурсия</i>	Воспитывать бережное отношение к растениям	<i>Дневники наблюдения, карточки с заданиями, фотоаппарат, определители растений, гербарий «Лекарственные растения»</i>
68	06.05.24		Декоративные растения. Практическая работа «Наблюдения за продолжительностью цветения цветочно-декоративных растений»	<i>комбинированное занятие</i>	2	Знакомство с декоративными растениями, используемых в озеленении нашей местности/ <i>рассказ, беседа, диалог</i>	«Озеленение школьного двора»/ <i>практическая работа</i> «Измерение высоты растений во время цветения (указание вида, сорта у культурных растений) и составление таблицы»/ <i>практическая работа</i>	Воспитание бережного отношения к растениям, привитие чувства ответственности к окружающему миру	<i>Таблица «Декоративные растения», садовый инвентарь, декоративные растения, атлас определитель, фотоаппарат</i>
69	13.05.24		Травы, образующие	<i>комбинированное</i>	2	Знакомство с однолетними и многолетними цветочно-	Наблюдение за созреванием	Воспитание бережного	<i>Таблица «Декоративные</i>

			газоны, листовенно-декоративные и вьющиеся растения. Использование в озеленении дикорастущих растений	<i>занятие</i>		декоративные растениями/ <i>рассказ, беседа, диалог</i> Знакомство с дикорастущими растениями, используемые в озеленении/ <i>рассказ, беседа, диалог</i>	семян, сбор семян, их первичная обработка, хранение/ <i>практическая работа</i> «Составление коллекции семян однолетних цветочно-декоративных растений»/ <i>практическая работа</i>	отношения к природе	<i>растения», декоративные растения, атлас определитель, семена однолетних цветочно-декоративных растений</i>
70	16.05.24		Эфиромасличные растения	<i>комбинированное занятие, занятие-экскурсия</i>	2	Знакомство с эфиромасличными растениями и их значением/ <i>рассказ, беседа, диалог</i>	«Сбор материала для составления учебных гербариев»/ <i>экскурсия</i>	Привитие уважения к традициям народа, бережного отношения к природе	<i>Таблица «Эфиромасличные растения», атлас определитель, папка для сбора растений</i>
71	20.05.24		Тестирование «Хозяйственно-ценные растения местной флоры»	<i>комбинированное занятие, занятие применения и оценки знаний и умений</i>	2	Цель проведения тестирования, этапы проведения, правила проведения/ <i>беседа, диалог</i>	«Хозяйственно-ценные растения местной флоры»/ <i>тестирование</i>	Воспитание экологического мышления	<i>Дополнительная литература по растениям, тесты с заданиями</i>
Итоговое занятие (2 часа)									
72	23.05.24		Итоговое занятие. Конференция «Юные экологи»	<i>комбинированное занятие, занятие</i>	2	Цель проведения конференции, этапы проведения, правила проведения/ <i>беседа, диалог</i>	«Юные экологи»/ <i>конференция</i>	Воспитание бережного отношения к природе	<i>Загадки, стихи, кроссворды о природе</i>

				<i>применены и оценки знаний и умений</i>		Познакомить с заданиями на лето. Проинструктировать о правилах выполнения и оформления летних заданий /беседа, диалог			
--	--	--	--	---	--	--	--	--	--