

Министерство образования и науки Смоленской области  
Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования  
«Станция юных натуралистов»

ПРИНЯТА на заседании  
педагогического совета  
от « 30 » 08 20 24 г.  
Протокол № 1

УТВЕРЖДАЮ:  
Директор МБУДО «СЮН»  
Козунова М.С.  
« 30 » 08 20 24 г.



**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа  
естественнонаучной направленности  
«Удивительный мир растений»**

Возраст обучающихся: 7 - 12 лет  
Срок реализации: 2 года

Автор-составитель:  
Зайченкова Юлия Александровна,  
педагог дополнительного  
образования

г. Рославль, 2023

## Пояснительная записка

При разработке программы учитывались все современные требования к программам дополнительного образования, анализ социального заказа, рекомендации специалистов в данной области. Программа разработана в соответствии с планом работы образовательного учреждения и в соответствии с **нормативными и правовыми документами:**

1. Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Приказ Минпросвещения РФ от 27.07.2022 года № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».
3. СанПиН 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» (Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020).
4. Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года (Распоряжение правительства РФ от 31 марта 2022 г. № 678-р).
5. Устав МБУДО «Станция юных натуралистов».
6. Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года // Распоряжение Правительства Российской Федерации от 29.05.2015 № 996-р.
7. Программа воспитания МБУДО «СЮН» на 2021-2026 г.г.
8. Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (Письмо Минобрнауки РФ «О направлении информации» от 18 ноября 2015 г. № 09-3242).
9. Письмо Министерства просвещения РФ от 31.01.2022 г. № ДГ-245/06 «О направлении методических рекомендаций».
10. Приказ Министерства образования и науки РФ от 23.08.2017 № 816 «Порядок применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ».

Программа «Удивительный мир растений» имеет *естественнонаучную направленность*.

**Актуальность программы** заключается в том, что программа является востребованной среди учащихся и родителей (законных представителей), выполняя социальный заказ на обучение по естественнонаучному направлению, которое является приоритетным и активно развивающимся в деятельности станции юннатов и подтверждается результатами мониторинга.

Данная программа является **актуальной**, т.к. вопросы озеленения жилых и производственных помещений рассматриваются в комплексном сочетании среды обитания человека. Воспитание экологической культуры, это одна из важнейших задач в сложившемся потребительском отношении к природе. Идеалы общего воспитания всесторонне развитой личности, согласуются с способностью жить в

гармонии с окружающей природной средой. Через живые объекты, растения, осуществляется связь познания себя и отношение к себе и окружающему миру, как части самого себя. Программа является востребованной среди учащихся и родителей (законных представителей), выполняя *социальный заказ* на обучение по естественнонаучному направлению, которое является приоритетным и активно развивающимся в деятельности станции юннатов и подтверждается результатами мониторинга.

Учащиеся получают сведения о специфике различных видов профессий, связанных с озеленением: ландшафтный дизайнер, флорист и т.д., в выборе профессии, связанной с какой-либо отраслью биологической науки.

**Педагогическая целесообразность** выбора данной дополнительной образовательной программы исходит из интересов воспитанников, актуальности экологического образования.

**Адресат программы:** «Удивительный мир растений» рассчитана на 2 года обучения и ориентирована на возраст 7-12 лет.

**Сроки реализации программы:** 2 года.

**Объём:** 1 год обучения – 144 часа, 2 год - 216 часов.

**Режим занятий:** 1 год обучения – 2 раза в неделю, 2 год – 3 раза в неделю по два академических часа (45 минут) с десятиминутным перерывом у обучающихся.

**Язык обучения:** русский

**По возрасту** – младшая возрастная группа.

**По формам организации** образовательного процесса – групповая.

Используются следующие **формы занятий:** лекционные занятия, экскурсии, практические работы, творческие задания, игры, викторины, выставка работ.

**Методы:**

- словесные (объяснения, беседы);
- наглядные (плакаты, демонстрационный материал, презентации);
- практические (проведение опытов, наблюдений, выполнение исследований).

**Форма реализации программы:** очная.

В связи с эпидемиологической обстановкой программа может быть реализована с *применением электронной формы обучения*. Материал для самостоятельного изучения размещается в разделе «Дистанционное обучение» на официальном сайте учреждения: <https://syun-rosl.gov67.ru/verhnee-menyu/distancionnoe-obuchenie1/>

**Доступность дополнительной общеобразовательной программы для детей, проживающих в сельской местности и на труднодоступных, отдалённых территориях.**

Расписание занятий по программе «Удивительный мир растений» позволяет корректировать время занятий и занятость объединения. Для детей, проживающих в сельской местности и на труднодоступных отдалённых территориях, есть возможность обучаться по программе в течение всей семидневной рабочей недели и даже в выходные дни, также для таких детей есть ряд тем программного материала,

которые они могут освоить дистанционно. Данные темы размещаются в разделе «Дистанционное обучение» на официальном сайте учреждения: <https://syun-rosl.gov67.ru/verhnee-menyu/distancionnoe-obuchenie1/>

Также программа предусматривает работу с детьми, находящимися *в сложной жизненной ситуации*. Это могут быть дети с личностными проблемами, проблемами в семье, проблемами в обучении, дети, стоящие на учете. Реализация программы помогает решить такие задачи, как организация досуга «сложных» детей, формирование личностных нравственных качеств, их адаптация в социуме. Обучение по программе «Знакомство с биотехнологиями» не требует от учащихся дополнительных материальных затрат. Кабинет оборудован всем необходимым оборудованием и расходными материалами.

При обучении таких детей акцент делается на следующие методы и технологии:

- упражнения и задания, направленные на формирование позитивного отношения к себе и окружающим;
- творческие и дискуссионные приемы;
- индивидуальные консультации;
- доверительные беседы;
- создание ситуации успеха для каждого обучающегося.

Программа предусматривает создание условий для оптимального развития *одаренных детей* и для тех, чья одаренность на данный момент еще не проявилась. Выявлению одаренных учащихся способствует проектная, исследовательская деятельность, выступления на научно-практических конференциях, участие в конкурсах разного уровня. В работе с данной категорией детей акцент делается на проблемные и проектные методы. Так как они имеют высокий познавательно-мотивирующий потенциал и соответствуют уровню познавательной активности одаренных учащихся.

Главное условие программы – обучение без нанесения вреда здоровью детей. Для сохранения здоровья учащихся в объединении учебно-воспитательный процесс организован с соблюдением расписания занятий.

Согласно санитарным нормам во время занятий помещение должно иметь естественное освещение и условия воздушной среды в помещении должны соответствовать нормам.

Большое внимание уделяется правилам безопасности.

- 1) Систематически, два раза в год, проводятся инструктажи по технике пожарной безопасности;
- 2) Проводятся правила поведения на улице;
- 3) Текущие инструктажи – на каждом занятии.

В деятельности коллектива применяются методы по здоровьесбережению:

- метод формирования сознания по здоровьесбережению, который включает такие формы работы, как беседа, объяснение, демонстрация, внушение, приведение положительных примеров здорового образа жизни, экскурсии;

- метод разумной организации деятельности с предвидением результатов;
- методы стимулирования должного поведения (поощрение, одобрение, похвала, осуждение).

**Цель** – формирование системы знаний учащихся о видовом разнообразии культурных растений и использование этих знаний на практике для озеленения помещений.

**Задачи программы:**

- Изучение ассортимента культурных растений, внедрение их в практику озеленения помещений образовательного учреждения и интерьера своего жилья;
- Приобретение навыков по размножению и выращиванию растений, уходу за ними;
- Формирование культуры работы в закрытом грунте и профессиональная ориентация на выбор будущей профессии.

### **Планируемые результаты освоения программы**

**Личностные результаты:**

- сформирована общая культура личности, развиты творческие и интеллектуальные способности, возможность самореализации;
- сформировано сознательное принятие роли гражданина;
- сформировано ценностное отношение к Земле, природе и биологическому разнообразию жизни, знаниям, науке и проектно – исследовательской деятельности.

**Метапредметные результаты:**

**Регулятивные:**

- умение реализовывать учебно-исследовательские проекты, включая способность принимать и сохранять учебную цель и задачу, планировать её реализацию;
- умение оценивать ситуацию и противостоять негативному давлению со стороны окружающих;
- умение планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации при разработке исследовательской работы;
- умение обосновывать целевые ориентиры, указывая логическую последовательность шагов, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией.

**Познавательные:**

- развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности, выдвигать гипотезы, осуществлять и их проверку;
- уметь пользоваться специальными справочниками, универсальными энциклопедиями для поиска учебной информации об объектах;
- уметь устанавливать причинно-следственной связи, строить логическое рассуждение, умозаключение и делать выводы;

- уметь объединять предметы и явления в группы по определённым признакам, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления.

**Коммуникативные:**

- развивать коммуникативные навыки, умения эффективно взаимодействовать со сверстниками и взрослыми в повседневной жизни в разных ситуациях;

- формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;

- соблюдать нормы публичной речи в соответствии с коммуникативной задачей.

## **Предметные результаты первого года обучения**

**Учащиеся должны знать:**

1. Основное видовое разнообразие однолетних цветочно-декоративных растений, их биологические особенности;

2. Ассортимент растений, используемых для озеленения жилых и школьных помещений;

3. Основные правила ухода за растениями, вегетативное размножение;

4. Вредителей и болезни комнатных растений, методы лечения.

5. Охраняемые растения Смоленской области.

**Учащиеся должны уметь:**

1. Различать однолетние и комнатные растения по внешнему виду;

2. Выращивать цветочно-декоративные растения посевом семян в грунт;

3. Самостоятельно ухаживать за комнатными растениями.

4. Выращивать рассаду однолетников.

## **Предметные результаты второго года обучения**

**Учащиеся должны знать:**

1. Основные особенности многолетних цветочно-декоративных растений;

2. Основных представителей многолетних цветочно-декоративных растений;

3. Фитонцидные свойства растений;

4. Значение многолетних цветочно-декоративных растений в жизни человека;

5. Биологические особенности декоративных растений и кустарников;

6. Способы размножения многолетников;

7. Дикорастущие цветочно-декоративные растения;

8. Принципы и правила оформления цветников;

9. Правила оформления опытнической работы.

10. Ботанические сады.

**Учащиеся должны уметь:**

1. Определять основных представителей многолетних цветочно-декоративных растений;

2. Подготавливать многолетник к выгонке;

3. Выращивать многолетники из семян;

4. Оформлять цветники;

5. Правильно собирать растения в природе, правильно закладывать гербарий;

6. Наглядно оформлять материалы экскурсий;

7. Правильно проводить и оформлять опытническую работу.

### **Воспитательная работа**

Важным направлением развития воспитательной работы является постоянное обновление содержания, форм и методов образовательно-воспитательной деятельности на основе коллективного творчества, социального проектирования, сотрудничества с различными учреждениями. Программа «Удивительный мир растений» способствует воспитанию познавательных интересов, формирует знания и представления о трудовой деятельности. СЮН активно сотрудничает и организовывает экскурсии на тепличный комбинат «Смоленский» с учащимися объединения с целью профориентации. Гражданско-патриотическому воспитанию способствует участие ребят в мероприятиях, посвящённых Дню освобождения Смоленщины, Дню космонавтики, Дню защитника Отечества, «Охранять природу – значит охранять Родину», «Память звенит в душе». В учреждении создаются благоприятные условия для участия в социально значимых мероприятиях, способствующих духовно-нравственному воспитанию. Это участие в акции «Белый цветок», в мероприятиях «Первоцветы», «Масленица», «Сороки», «Осенины», конкурсе «Душа по капле собирает свет» и так далее. Художественно-эстетическому воспитанию способствует участие в конкурсах экологических рисунков, семейных фотографий, в различных выставках плакатов и листовок ко Дню защиты от экологической опасности, «Эко-ёлка».

## Учебный план 1 года обучения

№	Название раздела, темы	Количество часов			Форма контроля
		Всего	Теория	Практика	
1	Введение	4	2	2	Анкетирование, тестирование
2	Цветочно-декоративные растения, их значение в жизни человека.	6	2	4	Беседа, практическая работа
3	Биологические особенности однолетних цветочно-декоративных растений	8	4	4	Беседа, практическая работа
4	Вредители цветочных растений и борьба с ними	8	3	5	Беседа, практическая работа
5	Лекарственные растения. Охраняемые лекарственные растения и места их обитания	20	8	12	Беседа, практическая работа, отчетная выставка
6	Биологические особенности кустарниковых и древесных растений	6	4	2	Беседа, практическая работа, проверочные карточки
7	Биологические особенности комнатных растений.	22	8	14	Беседа, практическая работа
8	Дизайны цветочных клумб.	10	3	7	Наблюдение, беседа, практическая работа
9	Весенние работы по уходу за кустарниками и их обрезка.	6	3	3	Наблюдение, беседа
10	Выращивание рассады однолетников в закрытом грунте.	14	6	8	Наблюдение, беседа, практическая работа
11	Полезные советы цветоводу.	10	4	6	Наблюдение, беседа, практическая работа
12	Мир цветочно-декоративных растений.	18	8	10	Беседа
13	Вопросы охраны природы.	10	4	6	
13	Итоговое занятие.	2	1	1	Анкетирование, тестирование
	<b>ИТОГО:</b>	<b>144</b>	<b>60</b>	<b>84</b>	

## Содержание учебного плана 1 года обучения

### Тема 1. Введение (4 ч)

*Теория.* Обзорная беседа, в которой ученики знакомятся с задачами объединения и планом работы.

*Практика.* Экскурсия на пришкольный участок. Выбор объектов для фенологических наблюдений.

*Промежуточный контроль.* Тестирование на определение уровня знаний учащихся.

### Тема 2. Цветочно-декоративные растения, их значение в жизни человека (6 ч)

*Теория.* Ознакомление с цветочно-декоративными растениями, используемых для озеленения.

*Практика.* Экскурсия на учебно-опытный участок СЮН. Определение растений по справочнику. Викторина «Мир цветов». Изготовление поделок из цветов декоративных растений.

*Промежуточный контроль.* Отчетная выставка поделок из цветов декоративных растений.

### Тема 3. Биологические особенности однолетних цветочно-декоративных растений (8 ч)

*Теория.* Понятие об однолетниках и способах их выращивания. Разнообразие однолетников, используемых для озеленения и оформления цветников. Требования для цветочных растений, в связи с посадкой на участке. Влияние погодных условий (температуры, осадков) на созревание семян. Способы размножения цветочно-декоративных культур. Разнообразие корневой системы у луковичных растений. Строение побега однолетних.

*Практика.* Оформление гербариев. Сбор семян однолетних растений с цветника учреждения. Фенологические наблюдения. Подготовка почвы, внесение удобрений, подготовка посадочного материала. Уборка опавших листьев. Внесение удобрений и перегонка почвы. Сбор семян, уборка однолетников с клумб. Составление букетов из осенних цветочных культур. Обработка семян и хранение их в осенне-зимний период.

*Промежуточный контроль.* Оценка и анализ составленных гербариев.

### Тема 4. Вредители цветочных растений и борьба с ними (8 ч).

*Теория.* Вредители цветочных растений. Многоядные и специфические вредители. Основные болезни цветочных растений.

*Практика.* Фенологические наблюдения, «Поделки из природного материала», «Работа с коллекциями вредителей цветочных растений». Практическая работа с определителями вредителей цветочных растений.

*Промежуточный контроль.* Оценка и анализ практической работы по определению вредителей цветочных растений.

### Тема 5. Лекарственные растения. Охраняемые лекарственные растения и места их обитания (20 ч)

**Теория.** Лекарственные растения Смоленской области. Значение лекарственных растений. Правила сбора и хранения лекарственных растений. Лекарственные растения луга: цикорий, пижма, клевер, тысячелистник и др. Луг – народное достояние России. Охрана луговых угодий. Лекарственные и охраняемые растения леса: лесная пролеска, ландыш, медуница, колокольчик, рябчик и др. Лес - лёгкие нашей планеты.

**Практика.** «Изготовление аппликаций цветы вокруг нас». Викторина «Лечебные растения на клумбах». Работа с карточками «Лекарственные растения».

**Промежуточный контроль.** Экологическая игра «Польза лекарственных растений».

#### **Тема 6. Биологические особенности кустарниковых и древесных растений (6 ч)**

**Теория.** Кустарниковые и древесные растения. Биологические особенности. Древесные лианы. Декоративные кустарники.

**Практика.** Пересадка комнатных растений (монстера). Определение деревьев и кустарников в безлистном состоянии.

**Промежуточный контроль.** Оценка и анализ практической работы по определению деревьев и кустарников в безлистном состоянии.

#### **Тема 7. Биологические особенности комнатных растений (22 ч)**

**Теория.** Особенности содержания растений в комнате: световой, тепловой и воздушный режимы. Правила полива комнатных растений. Правила пересадки комнатных растений. Вегетативное размножение. Температура и качество поливной воды. Как обеспечить полив растения во время отпуска. Правила полива рассады и расположения ящиков для лучшего освещения. Изучение влияния ростовых веществ на ускорение и дальнейший рост рассады.

**Практика.** Работа с дополнительной литературой. Приёмы, улучшающие рост растений: прищипка, обрезание, омолаживание комнатных растений, подвязка, опрыскивание комнатных растений и т.д. Подготовка почвы для высадки рассады: цинний и бархатцев. Высадка семян для рассады в рассадочные ящики. Наблюдение за ростом и развитием рассады цветов. Составление паспорта комнатных растений.

**Промежуточный контроль.** Оценка и анализ опытов по применению прищипок, обрезания, опрыскивания и других приёмов, влияющих на рост и развитие растений.

#### **Тема 8. Дизайны цветочных клумб (10 ч)**

**Теория.** Виды цветочных клумб (одноярусные, многоярусные, шпалерные и т.д.). Цветочные клумбы однолетних и многолетних культур. Подбор растений по высоте, по цветовой гамме, по периоду цветения, по отношению к цветовому периоду. Сочетание одно- и многолетников в различных типах клумб.

**Практика.** Составление схем клумбы. Подбор цветочно-декоративных растений для озеленения учебно-опытного участка СЮН.

**Экскурсия** в парк.

**Промежуточный контроль.** Оценка и анализ практической работы по составлению схем клумб и подбору цветочно-декоративных растений для озеленения учебно-опытного участка СЮН.

#### **Тема 9. Весенние работы по уходу за кустарниками и их обрезка. (6 ч)**

**Теория.** Виды весенних работ по уходу за кустарниками и их обрезкой. Проведение обрезки кустарников в связи с фотофазами развития, требования к качеству выполнения работ.

**Практика.** Обрезка кустарников, подготовка почвы. Уход за рассадой.

**Промежуточный контроль.** Оценка и анализ практической работы по обрезке кустарников.

#### **Тема 10. Выращивание рассады однолетников в закрытом грунте. (14 ч)**

**Теория.** Условия прорастания семян в почве, рост и развитие. Размещение декоративных растений на цветочных клумбах. Подготовка почвы к высадке рассады в закрытый грунт. Агротехника высадки рассады.

**Практика.** Пикировка рассады однолетников. Пересаживание рассады в цветочные горшки. Полив, опрыскивание рассады. Закладка опытов по выяснению лучших агротехнических приёмов выращивания.

**Промежуточный контроль.** Оценка и анализ опытов по выяснению лучших агротехнических приёмов выращивания.

#### **Раздел 11. Полезные советы цветоводу. (10 ч)**

**Теория.** Знакомство с чудо рецептом - раствора для самых безнадежных цветов, советами начинающим цветоводам. Агротехнические приемы ухода за декоративными растениями. Советы по выявлению и борьбе с вредителями растений.

**Практика.** Приготовление раствора для самых безнадежных цветов. Определение по внешним признакам растений характера его поражения вредителями растений. Конкурс рисунков «Мой любимый цветок».

**Промежуточный контроль.** Отчётная выставка рисунков «Мой любимый цветок».

#### **Тема 12. Мир цветочно-декоративных растений. (18 ч)**

**Теория.** Знакомство с историей происхождения цветочно-декоративных растений. Мифы и легенды. Значение растений для создания комфортной среды человека. Символизм цветов в современном мире.

**Практика.** Сообщения учащихся «Значение растений для создания комфортной среды человека». Проект «Клумба победы», «Благоустройство памятника».

Проведение мероприятий: «Экологический серпантин», «Легенды о цветах» и т.д.

**Промежуточный контроль.** Защита проектов.

#### **Тема 13. Вопросы охраны природы. (10 ч)**

**Теория.** Знакомство с растениями водоёмов: ряска, рогоз, кубышка, кувшинка, ракета и др. Вода- важнейший источник жизни всех живых существ. Охраняемые растения водоёмов. Охраняемые растения Смоленской области.

**Практика.** Экскурсии в лес, к водоёму, составление гербариев.

Проведение познавательных мероприятий: «Экологический серпантин», «Лесные репортажи», «Легенды о цветах» и т.д. Работа с карточками.

**Промежуточный контроль.** Фронтальный опрос.

**Тема 13. Итоговое занятие. (2 ч)**

**Теория.** Подведение итогов работы объединения за год.

**Контроль.** Итоговое тестирование.

## Календарный учебный график 1 года обучения

№	Месяц	Тема занятий	Кол-во часов	Форма занятий	Форма контроля
		<b>Тема 1. Введение.</b>			
1	Сентябрь	Знакомство с обучаемыми, задачами кружка и планом работы.	2	Беседа, экскурсия	Анкетирование, тестирование, беседа
2		Экскурсия на пришкольный участок. Выбор объектов для фенологических наблюдений.	2	Рассказ, практическая работа	Беседа практическая работа
		<b>Тема 2. Цветочно-декоративные растения, их значение в жизни человека.</b>			
3		Ознакомление с цветочно-декоративными грунтовыми и комнатными растениями: деревьями, кустарниками, травами, используемых для озеленения.	2	Рассказ	Беседа
4		Экскурсии на опытные участки цветоводства, парки, скверы.	2	Экскурсия	Наблюдение
5		Проведение викторин по распознаванию видов растений.	2	Игра	Отчёт
		<b>Тема 3. Биологические особенности однолетних цветочно-декоративных растений.</b>			
6		Понятие об однолетниках и способах их выращивания. Разнообразие однолетников, используемых для озеленения и оформления цветников. Строение побега однолетних.	2	Рассказ	Беседа
7		Требования для цветочных растений, в связи с посадкой на участке. Влияние погодных условий (температуры, осадков) на созревание семян.	2	Объяснение	Беседа
8		Разнообразие корневой системы у луковичных растений. Способы размножения цветочно-декоративных культур. Обработка семян и хранение их в осенне-зимний период.	2	Презентация	Беседа
9	Практическое занятие. Составление букетов из осенних цветочных культур. Изготовление гербария из цветов учебно-опытного участка.	2	Рассказ, практическая работа	Беседа, практическая работа	
	<b>Тема 4. Вредители цветочных растений и борьба с ними.</b>				
10	Вредители цветочных растений. Многоядные и специфические вредители.	2	Рассказ, практическая работа	Беседа, отчетная выставка	

11	Октябрь	Основные болезни цветочных растений. Фенологические наблюдения.	2	Сообщения учащихся	Наблюдение	
12		Практическая работа «Поделки из природного материала».	2	Объяснение	Выставка	
13		Практическая работа «Работа с коллекциями вредители цветочных растений».	2	Практическая работа	Проверочные карточки	
<b>Тема 5. Лекарственные растения. Охраняемые лекарственные растения и места их обитания.</b>						
14		Лекарственные растения Смоленской области. Значение лекарственных растений.	2	Рассказ, презентация	Беседа	
15		Практическая работа «Изготовление аппликаций Цветы вокруг нас».	2	Демонстрация видеофильма	Беседа	
16		Правила сбора и хранения лекарственных растений.	2	Сообщения учащихся	Презентация	
17		Викторина «Лечебные растения на клумбах».	2	Рассказ, практическая работа	Проверочные карточки, практическая работа	
18		Принцип подбора цветочных растений. Приемы оформления.	2	Рассказ	Беседа	
19	Ноябрь	Фенологические наблюдения. Цветы в легендах и приданиях.	2	Рассказ, практическая работа	Практическая работа	
20		Практическая работа «Поделки из природного материала».	2	Самостоятельная работа	Беседа	
21		Лекарственные растения луга: цикорий, пижма, клевер, тысячелистник и др. Луг – народное достояние России. Охрана луговых угодий.	2	Презентация	Беседа	
22		Лекарственные и охраняемые растения леса: лесная пролеска, ландыш, медуница, колокольчик, рябчик и др. Лес - лёгкие нашей планеты.	2	Практическая работа	Проверочные карточки	
23		Мероприятие «Экологический серпентин».	2	Игра	Наблюдение	
<b>Тема 6. Биологические особенности кустарниковых и древесных растений.</b>						
24		Кустарниковые и древесные растения. Биологические особенности.	2	Беседа	Презентация	
25		Практическая работа «Подготовка комнатных растений к пересадке».	2	Рассказ, практическая работа	Беседа, практическая работа	
26		Древесные лианы. Декоративные кустарники.	2	Рассказ	Беседа	
<b>Тема 7. Биологические особенности комнатных растений.</b>						
27	Особенности содержания растений в комнате: световой, тепловой и воздушный режимы.	2	Объяснение	Проверочные карточки		
28	Декабрь	Правила полива комнатных растений. Фенологические наблюдения.	2	Практическая работа	Наблюдение	
29		Практическая работа «Прищипка, обрезание, омолаживание комнатных растений».	2	Объяснение	Беседа, наблюдение	
30		Правила пересадки, перевалки комнатных растений.	2	Рассказ	Практическая работа	

31		Практическая работа «Подвязка, обмывание, опрыскивание комнатных растений».	2	Экскурсия	Наблюдение	
32	Декабрь	Практическая работа «Составление паспорта комнатных растений».	2	Практическая работа	Практическая работа	
33		Температура и качество поливной воды. Как обеспечить полив растения во время отпуска	2	Объяснение, презентация	Беседа	
34		Практическая работа «Вегетативное размножение. Подготовка почвы для высадки рассады: цинний, бархатцев».	2	Практическая работа	Беседа, практическая работа	
35		Практическая работа «Высадка семян для рассады в рассадочные ящики».	2	Практическая работа	Беседа, практическая работа	
36	Январь	Правила полива рассады и расположения ящиков для лучшего освещения.	2	Рассказ	Наблюдение	
37		Изучение влияния ростовых веществ на ускорение и дальнейший рост рассады.	2	Рассказ, практическая работа	Беседа, практическая работа	
		<b>Тема 8. Дизайны цветочных клумб.</b>				
38		Экскурсия в парк «Дизайны цветочных клумб»	2	Экскурсия	Наблюдение	
39		Фенологические наблюдения. Как правильно хранить срезанные цветы и ухаживать за ними.	2	Рассказ, практическая работа	Беседа, практическая работа	
40		Несовместимые цветы. Искусство дарения цветов.	2	Сообщения учащихся	Презентация	
41	Февраль	Практическая работа «Планировка клумбы».	2	Рассказ, практическая работа	Беседа, практическая работа	
42		Экскурсия в магазин цветов. Изучение ассортимента цветов	2	Экскурсия	Самостоятельная работа	
		<b>Тема 9. Весенние работы по уходу за кустарниками и их обрезка</b>				
43		Фенологические наблюдения. Виды весенних работ по уходу за кустарниками и их обрезкой.	2	Объяснение	Наблюдение	
44		Проведение обрезки кустарников в связи с фенофазами развития, требования к качеству выполнения работ.	2	Практическая работа	Практическая работа	
45		Практическая работа «Обрезка кустарников, подготовка почвы. Уход за рассадой».	2	Самостоятельная работа	Беседа, практическая работа	
	Март	<b>Тема 10. Выращивание рассады однолетников в закрытом грунте.</b>				
46		Фенологические наблюдения. Условия прорастания семян в почве, рост и развитие.	2	Объяснение, презентация	Беседа	
47		Практическая работа «Пикировка рассады однолетников. Пересаживание рассады в цветочные горшки».	2	Объяснение	Беседа, защита проекта	
48		Размещение декоративных растений на цветочных клумбах.	2			
49		Фенологические наблюдения. Практическая работа «Полив, опрыскивание рассады»..	2	Беседа	Анкетирование, тестирование,	
50		Техника проведения работ на цветочных клумбах, подготовка почвы к высадке рассады.	2	Объяснение	Проверочные карточки	

51	Март	Практическая работа «Закладка опытов по выяснению лучших агротехнических приёмов выращивания».	2	Практическая работа	Беседа, практическая работа	
52		Фенологические наблюдения. Условия прорастания семян в почве, рост и развитие.	2	Рассказ, практическая работа	Беседа, практическая работа	
		<b>Тема 11. Полезные советы цветоводу.</b>				
53		Знакомство с чудо рецептом - раствора для самых безнадежных цветов, советами начинающим цветоводам.	2	Беседа, практическая работа	Наблюдение	
54		Проведение опытов по выяснению лучших агротехнических приемов по уходу за декоративными растениями.	2	Объяснение	Практическая работа	
55		Советы по выявлению и борьбе с вредителями растений.	2	Рассказ	Проверочные карточки	
56	Апрель	Определение по внешним признакам растений характера его поражения вредителями растений.	2	Практическая работа	Опрос	
57		Конкурс рисунков «Мой любимый цветок»	2	Творческое задание	Выставка	
		<b>Тема 12. Мир цветочно-декоративных растений.</b>				
58		Значение цветочно – декоративных растений.	2	Беседа	Устный опрос	
59		Знакомство с историей происхождения цветочно – декоративных растений.	2	Рассказ	Работа с карточками	
60		Мифы и легенды о растениях.	2	Демонстрация презентации	Беседа	
61		Выяснение роли растений в процессе формирования личности.	2	Дискуссия	Круглый стол	
62		Значение растений в создании комфортной среды для жизнедеятельности человека.	2	Сообщения уч-ся	Беседа	
63		Символизм цветов в современном мире.	2	Презентация	Творческое задание	
64		Мероприятие «Экологический серпантин»	2	Игра	Наблюдение	
65	Май	Работа по созданию проектов «Клумба победы», «Благоустройство памятника»	2	Практическая работа	Беседа	
66		Оформление проектов.	2	Практическая работа	Защита проектов	
		<b>Тема 11. Вопросы охраны природы.</b>				
67		Вода- важнейший источник жизни всех живых существ.	2	Рассказ	Беседа	
68		Знакомство с растениями водоёмов: ряска, рогоз, кубышка, кувшинка, ракета и др.	2	Презентация	Проверочные карточки	
69		Охраняемые растения водоёмов. Экскурсия на водоём.	2	Рассказ	Беседа	
70		Виртуальная экскурсии в лес. Игра «Прогулка по лесу».	2	Презентация	Проверочные карточки	
71		Охраняемые растения Смоленской области.	2	Экскурсия	Наблюдение	
		<b>Тема 14. Итоговое занятие.</b>				
72		Итоговое занятие.	2	Анкетирование	Тестирование	
<b>ИТОГО:</b>			<b>144</b>			

## Учебный план 2 года обучения

№	Название раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации и контроля
		Всего	Теория	Практика	
1	Вводное занятие	2	2	-	Анкетирование, тестирование
2	Биологические особенности многолетних цветочно-декоративных растений	10	2	8	Наблюдение, беседа, выполнение творческого задания
3	Фитонцидные свойства растений	8	2	6	Наблюдение, выполнение творческого задания
4	Подготовка многолетников к выгонке	10	2	8	Наблюдение, беседа, практическая работа
5	Биологические особенности декоративных деревьев и кустарников	10	2	8	Наблюдение, беседа
6	Осенние работы на УОУ	12	2	10	Практическая работа, беседа
7	Озеленение школьного учебно-опытного участка	12	2	10	Наблюдение, беседа, практическая работа
8	Выгонка многолетних цветочно-декоративных растений	14	2	12	Наблюдение, беседа, практическая работа
9	Семенное размножение комнатных растений	14	2	10	Наблюдение, беседа, практическая работа
10	Подготовка к опытнической работе	12	2	10	Наблюдение, беседа, практическая работа
11	Вегетативное размножение комнатных растений	12	2	10	Наблюдение, выполнение творческого задания
12	Весенние работы на участке цветоводства	12	2	10	Наблюдение, беседа, практическая работа
13	Размножение декоративных деревьев и кустарников	10	2	8	Наблюдение, беседа, практическая работа
14	Вегетативное размножение многолетников	10	2	8	Наблюдение, беседа, практическая работа
15	Выращивание многолетников из семян	10	2	10	Наблюдение, беседа, практическая работа
16	Оформление цветников	12	2	10	Практическая работа, беседа, фотоотчет
17	Дикорастущие цветочно-декоративные растения	12	2	10	Наблюдение, выполнение творческого задания
18	Мир фантазий и декорирования.	18	6	12	Наблюдение, беседа, практическая работа
19	Влияние хоз. деятельности человека на растительный мир. Охрана растений. Ботанические сады.	14	8	6	Выставка, наблюдение
20	Итоговое занятие	2	-	2	Анкетирование, тестирование
	Итого:	216	38	178	

## Содержание учебного плана 2 года обучения

### Тема 1. Вводное занятие. (2ч)

Знакомство с планом работы объединения, задачами.

*Практика.* Проведение мероприятия «Юннатские старты».

*Промежуточный контроль.* Тестирование на определение уровня знаний учащихся.

### Тема 2. Биологические особенности многолетних цветочно-декоративных растений. (10ч)

*Теория.* Многолетние цветочно-декоративные растения; их биологические особенности. Преимущества многолетников перед однолетниками. Сроки посадки многолетников. Правила хранения многолетников, убираемых на зиму.

*Практика.* Описание разных видов многолетников. Оценка и отбор лучших экземпляров на семена. Сбор семян этих растений. Посадка луковиц тюльпанов, нарциссов и других луковичных. Выкапывание и уборка клубней георгинов, корневищ канн, клубнелуковиц гладиолусов. Сбор семян многолетников. Посев семян флоксов. Уход за многолетниками. Наблюдения за осенним цветением многолетников. Изготовление наглядных пособий: гербария цветочных растений, засушенных цветков, альбомов с рисунками цветков, коллекций семян многолетников и др.

*Экскурсия* на осеннюю выставку цветов в парк, цветочно-декоративное хозяйство, на участок любителя-цветовода.

*Промежуточный контроль.* Оценка и анализ изготовленных наглядных пособий.

### Тема 3. Фитонцидные свойства растений. (8ч)

*Теория.* Способность зеленых растений выделять фитонциды. Значение фитонцидов в борьбе с болезнетворными микроорганизмами воздушной среды.

*Практика.* Определение растений- фитонцидов. Постановка простейших опытов по борьбе с болезнетворными микроорганизмами человека, животных и растений.

*Промежуточный контроль.* Оценка и анализ опытов по борьбе с болезнетворными микроорганизмами человека, животных и растений.

### Тема 4. Подготовка многолетников к выгонке. (10ч)

*Теория.* Грунтовые цветочно-декоративные растения, используемые для выгонки, значение выгонки. Время посадки луковиц и высадки растений из грунта в горшки. Условия содержания растений до выгонки.

*Практика.* Выбор растений многолетников для выгонки. Выкапывание растений из грунта. Посадка их в горшки и на грядку. Изучение строения луковиц различных растений. Посадка луковиц в горшки. Внесение посаженных растений в помещение с пониженной температурой. Уход за растениями. Наблюдения за состоянием растений, подготовляемых к выгонке.

*Промежуточный контроль.* Устный опрос.

## **Тема 5. Биологические особенности декоративных деревьев и кустарников. (10ч)**

**Теория.** Виды декоративных деревьев и кустарников, их биологические особенности. Назначение и организация питомника древесных и кустарниковых пород

**Практика.** Ознакомление с декоративными деревьями и кустарниками. Сбор, хранение, стратификация семян. Закладка питомника древесных и кустарниковых растений. Наблюдения за осенними фазами развития декоративных деревьев и кустарников, за погодой. Изготовление наглядных пособий: гербариев, коллекций плодов и семян декоративных деревьев и кустарников.

**Экскурсия** в парк, хозяйство зеленого строительства. Ознакомление с декоративными деревьями и кустарниками; беседа со специалистами о выращивании саженцев декоративных деревьев и кустарников, об уходе за зелеными насаждениями.

**Промежуточный контроль.** Оценка и анализ изготовленных наглядных пособий.

## **Тема 6. Осенние работы на УОУ. (12ч)**

**Теория.** Сорные растения. Овощные культуры уоу. Значение овощных культур в жизни человека.

**Практика.** Удаление с участка после урожайных остатков. Изготовление наглядного пособия «Сорняки». КВН «Фрукты и овощи». Определение овощных культур. Участие в посадке деревьев и кустарников возле учреждения.

**Промежуточный контроль.** Определение овощных культур. Оценка и анализ результатов.

## **Тема 7. Озеленение учебно-опытного участка. (12ч)**

**Теория.** Типы оформления участков цветочно-декоративными растениями. Сочетание многолетников и однолетников в различных типах оформлений. Беседа со специалистами, цветоводами-декораторами; ознакомление с проектами озеленения, с принципами составления планов озеленения участков.

**Практика.** Составление плана озеленения участка. Подбор деревьев, кустарников и цветочно-декоративных растений. Подсчет необходимого количества посадочного материала и семян для озеленения. Наблюдения за погодой.

**Промежуточный контроль.** Оценка и анализ планов и проектов озеленения участка.

## **Тема 8. Выгонка многолетних цветочно-декоративных растений. (14ч)**

**Теория.** Биологическое обоснование получения цветущих растений зимой. Особенности ухода за выгоночными растениями.

**Практика.** Уход за выгоночными растениями. Наблюдения за ростом и цветением выгоночных растений.

**Промежуточный контроль.** Оценка и анализ практической работы.

## **Тема 9. Семенное размножение комнатных растений. (14ч)**

**Теория.** Комнатные растения, размножаемые семенами. Способы подготовки семян

к посеву. Особенности посева мелких семян. Уход за посевами. Биологическое обоснование пикировки. Правила пересадки растений. Условия, необходимые для роста и развития растений.

**Практика.** Подготовка семян к посеву. Подготовка горшков и ящиков и посев семян. Уход за посевами, пикировка. Пересадка рассады в отдельные горшочки. Уход за растениями. Наблюдения за появлением всходов, ростом и развитием растений.

**Промежуточный контроль.** Оценка и анализ практической работы.

#### **Тема 10. Подготовка к опытнической работе. (12ч)**

**Практика.** Обсуждение и распределение тем опытов между уч-ся объединения. Разработка планов проведения опытов, оформление записей в дневнике.

**Промежуточный контроль.** Оценка и анализ планов выбранных опытов.

#### **Тема 11. Вегетативное размножение комнатных растений. (12ч)**

**Теория.** Биологические основы вегетативного размножения комнатных растений. Растения, размножающиеся делением куста и корневищами, усами, клубнями, прививкой. Техника и сроки вегетативного размножения комнатных растений. Условия, необходимые для укоренения листьев, отводков.

**Практика.** Заготовка земли. Размножение комнатных растений делением кустов и корневищ, усами, клубнями, луковичками, отводками, прививкой, укоренением листьев. Уход за растениями. Наблюдения за ростом и развитием комнатных растений, за появлением вредителей и болезней.

**Промежуточный контроль.** Фронтальный опрос.

#### **Тема 12. Весенние работы на УОУ. (12ч)**

**Теория.** Виды весенних работ по уходу за многолетниками, кустарниками и деревьями, их биологическое обоснование. Требования к срокам и качеству их выполнения.

**Практика.** Перенесение плана озеленения на учебно-опытный участок; разбивка клумб, рабаток, отбивка дорожек. Подготовка и посадка деревьев, кустарников, многолетников. Обрезка деревьев и кустарников, рыхление почвы, борьба с сорняками и подготовка растений. Наблюдения за ростом и развитием подопытных растений.

**Промежуточный контроль.** Оценка и анализ практической работы.

#### **Тема 13. Размножение декоративных деревьев и кустарников. (10ч)**

**Теория.** Способы размножения декоративных деревьев и кустарников. Значение семенного и вегетативного размножения. Сроки и техника проведения работ по семенному и вегетативному размножению.

**Практика.** Обработка почвы и внесение удобрений в питомнике древесных и кустарниковых растений. Посев семян. Заготовка и посадка черенков деревьев и кустарников. Прививка сирени и других растений. Уход за растениями в теплице. Наблюдения за ростом и развитием растений в теплице. Экскурсия в теплицу. Ознакомление с организацией теплицы, агротехникой выращивания саженцев

декоративных деревьев и кустарников, с механизацией работ в теплице.

**Промежуточный контроль.** Тестирование на тему: «Способы размножения цветочно-декоративных культур».

#### **Тема 14. Вегетативное размножение многолетников. (10ч)**

**Теория.** Биологические особенности растений и способы вегетативного размножения. Техника и сроки вегетативного размножения многолетников. Требования к выполнению работ по вегетативному размножению многолетников в связи с особенностями их роста и цветения.

**Практика.** Подготовка почвы. Деление кустов и корневищ многолетников. Посадка поделенных частей растений. Черенкование флоксов и георгинов. Посадка клубнелуковиц, клубней. Размножение пионов зелеными черенками. Наблюдения за укоренением черенков, ростом и развитием растений.

**Промежуточный контроль.** Оценка и анализ практической работы.

#### **Тема 15. Выращивание многолетников из семян. (12ч)**

**Теория.** Значение и биологические основы размножения многолетников семенами. Многолетники, размножающиеся семенами. Особенности размножения флоксов и гладиолусов. Сроки, техника посева. Уход за посевами и пересадка сеянцев в связи с биологическими особенностями многолетников.

**Практика.** Подготовка почвы и посев семян многолетников. Уход за саженцами. Пересадка саженцев на грядку, клумбу, рабатку. Наблюдения за появлением всходов и стадиями развития растений.

**Промежуточный контроль.** Устный опрос.

#### **Тема 16. Оформление цветников. (12ч)**

**Теория.** Элементы цветочного оформления, цветочно-декоративные композиции. Правила сочетания колеров в цветнике. Ассортимент цветочного оформления. Календарь цветочно-декоративных растений.

**Практика.** Высадка рассады согласно эскизам оформления. Посадка и проведение работ по уходу за цветочно-декоративными растениями. Наблюдение за ростом и развитием растений.

**Промежуточный контроль.** Круглый стол «Оформление цветников».

#### **Тема 17. Дикорастущие цветочно-декоративные растения. (12ч)**

**Теория.** Требования к декоративным качествам дикорастущих растений, отбираемых для введения в культуру. Условия, необходимые для их роста и развития при посадке на цветочно-декоративном участке. Правила ухода за ними.

**Практика.** Посадка дикорастущих растений и уход за ними. Наблюдения за состоянием растений, их ростом и развитием. Работа с определителем. Отбор красивоцветущих растений для перенесения их на участок и сбор семян.

**Экскурсия** в природу для ознакомления с цветущими растениями своей местности.

**Промежуточный контроль.** Определение дикорастущих цветочно-декоративных растений.

## Тема 18. Мир фантазий и декорирования. (18ч)

**Теория.** История происхождения искусства декорирования. Знакомство с терминами «бонсай», «икебана», «оранжировка». Икебана как одно из направлений составлений букетов и композиций.

**Практика.** Составление композиций и панно из засушенных цветов, камыша, веток сосны, ели, ёлочных украшений и т.д. Проведение турнира «Знай и умей».

**Промежуточный контроль.** *Отчетная выставка* композиций и панно из природного материала.

## Тема 19. Влияние хозяйственной деятельности человека на растительный мир.

### Охрана растений. Ботанические сады. (14 ч)

**Теория.** Развитие инфраструктуру и влияние её на флору нашей страны. Первые законы об охране природы. Заповедники, парки. Ботанические сады.

**Практика.** Работа со справочной литературой. Подготовка докладов о заповедных местах нашей области. Подготовка сообщений учащихся «Ботанические сады России».

**Промежуточный контроль.** Круглый стол «Влияние хозяйственной деятельности человека на растительный мир. Охрана растений.»

## Тема 20. Итоговое занятие (2ч)

**Теория.** Подведение итогов за год.

**Контроль.** Итоговое тестирование.

## Календарный учебный график 2 года обучения

№	Месяц	Тема занятий	Кол-во часов	Форма занятия	Форма контроля
	Сентябрь	<b>Тема 1. Вводное занятие.</b>			
1		Знакомство с планом работы кружка, задачами.	2	беседа	беседа
		<b>Тема 2. Биологические особенности многолетних цветочно - декоративных растений.</b>			
2		Многолетние цветочно-декоративные растения, их особенности	2	рассказ	беседа
3		Оценка и отбор лучших экземпляров многолетников, сбор их семян.	2	самостоятельная работа	выставка
4		Посадка луковиц тюльпанов, нарциссов и др., посев семян флоксов. Уход за многолетниками.		практическая работа	наблюдение
5		Наблюдения за осенним цветением. Изготовление наглядных пособий.	2	практическая работа	наблюдение
6		Экскурсия на осеннюю выставку цветов в парк, на участок любителя-цветовода.	2	экскурсия	выставка
		<b>Тема 3. Фитонцидные свойства растений.</b>			
7	Способность зеленых растений выделять фитонциды. Значение фитонцидов.	2	рассказ	беседа	

8		Определение растений-фитонцидов.	2	практическая работа	беседа	
9		Постановка простейших опытов по борьбе с болезнетворными микроорганизмами человека, животных и растений.	2	практическая работа	наблюдение	
10		Постановка простейших опытов по борьбе с болезнетворными микроорганизмами человека, животных и растений.	2	практическая работа	защита проектов	
<b>Тема 4. Подготовка многолетников к выгонке.</b>						
11		Грунтовые цветочно-декоративные растения, используемые для выгонки, значение выгонки.	2	рассказ	проверочные карточки	
12		Выбор растений многолетников для выгонки. Выкапывание растений из грунта.	2	практическая работа	беседа	
13	Октябрь	Изучение строения луковиц различных растений. Посадка луковиц в горшки.	2	индивидуальное задание	практическая работа	
14		Внесение посаженных растений в помещение с пониженной температурой. Уход за растениями.	2	самостоятельная работа	беседа	
15		Наблюдения за состоянием растений, подготовляемых к выгонке.	2	практическая работа	наблюдение	
<b>Тема 5. Биологические особенности декоративных деревьев и кустарников.</b>						
16		Виды декоративных деревьев и кустарников, их биологические особенности.	2	рассказ	проверочные карточки	
17		Сбор, хранение, стратификация семян. Закладка питомника древесных и кустарниковых растений.	2	творческое задание	наблюдение	
18		Наблюдения за осенними фазами развития декоративных деревьев и кустарников, за погодой.	2	экскурсия	наблюдение	
19	Изготовление наглядных пособий.	2	практическая работа	отчет		
20	Экскурсия в парк, хозяйство зеленого строительства.	2	экскурсия	наблюдение		
<b>Тема 6. Осенние работы на УОУ.</b>						
21		Удаление с участка после урожайных остатков.	2	практическая работа	беседа	
22		Сорные растения. Изготовление наглядного пособия «Сорняки».	2	практическая работа	отчет	
23		Овощные культуры уоу. Значение овощных культур в жизни человека.	2	работа с карточками	опрос	
24		КВН «Фрукты и овощи».	2	игра	наблюдение	
25	Ноябрь	Определение овощных культур.	2	индивидуальное задание	беседа	
26		Участие в посадке кустарников возле учреждения.	2	практическая работа	фотоотчет	
<b>Тема 7. Озеленение УОУ.</b>						
27	Типы оформления участков цветочно-декоративными растениями. Сочетание многолетников и однолетников в различных типах оформлений.	2	рассказ	беседа		
28	Составление плана озеленения участка.	2	творческое задание	наблюдение		

29		Подбор деревьев, кустарников и цветочно-декоративных растений.	2	практическая работа	наблюдение
30		Составление плана озеленения участка.	2	практическая работа	отчет
31		Подсчет необходимого количества посадочного материала и семян для озеленения.	2	практическая работа	беседа
32		Наблюдения за погодой.		экскурсия	наблюдение
<b>Тема 8. Выгонка многолетних цветочно-декоративных растений.</b>					
33		Биологическое обоснование получения цветущих растений зимой. Особенности ухода за выгоночными растениями.	2	рассказ	беседа
34	Декабрь	Уход за выгоночными растениями.	2	практическая работа	наблюдение
35		Наблюдения за ростом и цветением выгоночных растений.	2	практическая работа	наблюдение
36		Уход за выгоночными растениями.	2	практическая работа	наблюдение
37		Наблюдения за ростом и цветением выгоночных растений.	2	творческое задание	отчет
38		Уход за выгоночными растениями.	2	практическая работа	беседа
39		Наблюдения за ростом и цветением выгоночных растений.	2	индивидуальное задание	выставка
<b>Тема 9. Семенное размножение комнатных растений.</b>					
40		Комнатные растения, размножаемые семенами.	2	рассказ	беседа
41		Подготовка семян к посеву.	2	беседа	практическая работа
42		Подготовка горшков и ящиков и посев семян.	2	практическая работа	наблюдение
43		Уход за посевами; пикировка. Пересадка рассады в отдельные горшочки.	2	самостоятельная работа	беседа
44		Уход за растениями.	2	индивидуальное задание	наблюдение
45		Наблюдения за появлением всходов, ростом и развитием растений.	2	практическая работа	наблюдение
<b>Тема 10. Подготовка к опытнической работе.</b>					
46		Что такое опытническая работа, обсуждение тем опытов.	2	рассказ	беседа
47		Разработка планов проведения опытов.	2	творческое задание	наблюдение
48		Разработка планов проведения опытов.	2	творческое задание	наблюдение
49		Разработка планов проведения опытов.	2	рассказ	беседа
50		Оформление записей в дневнике.	2	практическая работа	наблюдение
51		Оформление записей в дневнике.	2	практическая работа	беседа
<b>Тема 11. Вегетативное размножение комнатных растений.</b>					
52	Январь	Биологические основы вегетативного размножения комнатных растений.	2	рассказ	беседа
53		Заготовка земли.	2	практическая работа	наблюдение

54		Размножение комнатных растений делением кустов и корневищ, усами, клубнями, луковичками.	2	практическая работа	наблюдение	
55		Размножение комнатных растений отводками, прививкой, укоренением листьев.	2	практическая работа	наблюдение	
56		Уход за растениями.	2	рассказ	беседа	
57		Наблюдения за ростом и развитием комнатных растений, за появлением вредителей и болезней.	2	беседа	наблюдение	
<b>Тема 11. Весенние работы на УОУ.</b>						
58		Виды весенних работ по уходу за многолетниками, кустарниками и деревьями, их биологическое обоснование.	2	рассказ	беседа	
59		Перенесение плана озеленения на учебно-опытный участок.	2	практическая работа	наблюдение	
60		Разбивка клумб, рабаток, отбивка дорожек.	2	практическая работа	отчет	
61		Подготовка и посадка деревьев, кустарников, многолетников, обрезка деревьев и кустарников.	2	практическая работа	наблюдение	
62	Февраль	Рыхление почвы, борьба с сорняками и подготовка растений.	2	беседа	самостоятельная работа	
63		Наблюдения за ростом и развитием подопытных растений, за погодой.	2	экскурсия	наблюдение	
<b>Тема 13. Размножение декоративных деревьев и кустарников.</b>						
64		Способы размножения декоративных деревьев и кустарников.	2	самостоятельная работа	беседа	
65		Обработка почвы и внесение удобрений в питомнике древесных и кустарниковых растений. Посев семян.	2	практическая работа	наблюдение	
66		Посев семян. Заготовка и посадка черенков деревьев и кустарников. Прививка сирени и других растений.	2	практическая работа	практическая работа	
67		Уход за растениями в теплице. Наблюдения за ростом и развитием растений в теплице.	2	практическая работа	наблюдение	
68		Экскурсия в теплицу.	2	экскурсия	наблюдение	
<b>Тема 14. Вегетативное размножение многолетников.</b>						
69		Биологические особенности растений и способы вегетативного размножения.	2	беседа	беседа	
70	Подготовка почвы. Деление кустов и корневищ многолетников. Посадка поделенных частей растений.	2	практическая работа	наблюдение		
71	Черенкование флоксов и георгинов. Посадка клубнелуковиц, клубней.	2	практическая работа	индивидуальное задание		
72	Размножение пионов зелеными черенками	2	беседа	беседа		
73	Наблюдения за укоренением черенков, ростом и развитием растений.	2	беседа	наблюдение		
<b>Тема 15. Выращивание многолетников из семян.</b>						
74	Март	Значение и биологические основы размножения многолетников семенами.	2	рассказ	беседа	
75		Подготовка почвы и посев семян многолетников.	2	практическая работа	наблюдение	

76		Уход за саженцами.	2		
77		Пересадка саженцев на грядку, клумбу, рабатку.	2	практическая работа	беседа
78		Пересадка саженцев на грядку, клумбу, рабатку.	2	практическая работа	наблюдение
79		Наблюдения за появлением всходов и стадиями развития растений.	2	беседа	наблюдение
		<b>Тема 16. Оформление цветников.</b>			
80		Элементы цветочного оформления, цветочно-декоративные композиции.	2	рассказ	беседа
81		Высадка рассады согласно эскизам оформления.	2	практическая работа	наблюдение
82		Высадка рассады согласно эскизам оформления.	2	практическая работа	наблюдение
83		Посадка и проведение работ по уходу за цветочно-декоративными растениями.	2	практическая работа	практическая работа
84		Посадка и проведение работ по уходу за цветочно-декоративными растениями.	2	практическая работа	беседа
85		Наблюдение за ростом и развитием растений.	2	творческое задание	наблюдение
		<b>Тема 17. Дикорастущие цветочно-декоративные растения.</b>			
86		Требования к декоративным качествам дикорастущих растений, отбираемых для введения в культуру.	2	рассказ	беседа
87		Посадка дикорастущих растений и уход за ними.	2	практическая работа	наблюдение
88		Наблюдения за состоянием растений, их ростом и развитием.	2	практическая работа	наблюдение
89		Экскурсия в природу для ознакомления с цветущими растениями своей местности.	2	экскурсия	наблюдение
90	Апрель	Работа с определителем.	2	творческое задание	проверочные карточки
91		Отбор красивоцветущих растений для перенесения их на участок и сбор семян.	2	индивидуальное задание	отчет
		<b>Тема 18. Мир фантазий и декорирования.</b>			
92		История происхождения искусства декорирования.	2	рассказ	беседа
93		Знакомство с терминами «бонсай», «икебана», «оранжировка».	2	практическая работа	беседа
94		Изготовление поделок из природного материала.	2	практическая работа	выставка
95		Изготовление аппликации «Букет цветов».	2	практическая работа	выставка
96		Икебана как одно из направлений составлений букетов и композиций.	2	самостоятельная работа	беседа
97	Май	Стили икебаны.	2	сообщения учащихся	отчёт
98		Конкурс рисунков «Моя фантазия»	2	презентация	беседа
99		Проведение турнира «Знай и умей».	2	игра	наблюдение
100		Составление композиций и панно из засушенных цветов, камыша, веток сосны, ели, ёлочных украшений и т.д.	2	творческое задание	выставка

		<b>Тема 19. Влияние хозяйственной деятельности человека на растительный мир. Охрана растений. Ботанические сады.</b>			
101		Развитие инфраструктуру и влияние её на флору нашей страны.	2	рассказ	наблюдение
102		Первые законы об охране природы.	2	презентация	беседа
103		Подготовка докладов о заповедных местах нашей области.	2	самостоятельная работа	отчет
104		Заповедники, парки.	2	сообщения учащихся	отчёт
105		Ботанические сады.	2	практическая работа	беседа
106		Конкурс рисунков и плакатов «Охрана растений».	2	творческое задание	выставка
107		Мероприятие «Экологический калейдоскоп».	2	беседа	выставка
		<b>Тема 20. Итоговое занятие</b>			
108		Подведение итогов за год.	2		тестирование
<b>ИТОГО:</b>			<b>216</b>		

## Методическое обеспечение программы

### *Информационное обеспечение:*

#### **- аудио- видео материалы:**

1. Занимательная наука «Биология». Интерактивная энциклопедия.
2. Экологическое образование. Методики. Материалы к урокам. ООО «ПО»ЕвроОптикал Диск».
3. Цветочная фантазия. ООО «Медиахаус», 2004
4. Лекарственные растения. Полный справочник. DirectMedia, 2014
5. День здоровья. Наглядно-методические материалы для проведения внеклассных мероприятий . Центр «Планетариум».- М., 2005

#### **- журналы:**

1. Юный натуралист.
2. GEOленок.
3. Юннатский вестник.
4. Эколого-просветительская газета «Смоленское Поозерье».
5. Юный эрудит.

### **Алгоритмы деятельности:**

#### Коллекции:

- Видовое разнообразие комнатных растений.
- Коллекция семян овощных культур.
- Коллекция семян цветочно-декоративных растений открытого грунта.

Плакаты:

Насекомые-вредители комнатных растений

Комнатные растения

Наборы открыток:

«Растения под охраной»

«Лекарственные растения»

«Овощи на вашем столе»

«Однолетние и многолетние растения»

«Комнатные растения»

Игры:

«Природа вокруг нас»

«Поле чудес»

«Ромашка»

Викторины:

«Лекарственные растения»

«Луговые цветы»

«Овощные культуры»

«Первоцветы»

«Отгадай растение»

**Контрольно-измерительные материалы для мониторинга результатов реализации программы.**

*Контрольно-измерительные материалы для мониторинга предметных результатов:*

Анкета для входной и итоговой диагностики по предметным результатам:

1. Что ожидаете от работы объединения?
2. Какие сорта цветочно-декоративных растений вам известны?
3. Какие растения используются для озеленения помещений?
4. Какие виды комнатных растений вам известны и способы их размножения?
5. Правила ухода за растениями.
6. Перечислите вредителей и болезни цветочных растений, методы борьбы с ними.
7. Перечислите вредителей и болезни комнатных растений, методы борьбы с ними.
8. Перечислите лекарственные растения Смоленской области.

*Таблица для фиксации результатов входной и итоговой диагностики предметных результатов*

№ п/п	Фамилия, имя учащегося	Какие сорта цветочно-декоративных растений вам известны	Какие растения используются для озеленения помещений	Какие виды комнатных растений вам известны и способы их размножения	Правила ухода за растениями	Назовите вредителей и болезни комнатных и цветочных растений,	Какие из предложенных растений относятся к лекарственным растениям	Средний балл учащегося (низкий – н; средний – с; высокий – в)
-------	------------------------	---	--	---	-----------------------------	---	--	---

										методы борьбы с ними			
		сент.	май	сент.	май	сент.	май	сент.	май	сент.	май	сент.	май
1													
2													
3													
4													
5													
6													
7													
8													
9													
10													
11													
12													
	Средний балл по направлению												

*Интерпретация результатов.*

1. Полный, развёрнутый ответ – 2 балла
2. Неполный ответ – 1 балла
3. Нет ответа – 0 баллов

Соответственно уровни:

Высокий уровень - 10-12 баллов

Средний уровень – 6-9 баллов

Низкий уровень – 1-5 баллов

*Контрольно-измерительные материалы для мониторинга метапредметных результатов:*

- методика диагностики мотивации учения и эмоционального отношения к учению  
А.Д. Андреева

*Контрольно-измерительные материалы для мониторинга личностных результатов:*

- методика «Мой личностный рост» С.С. Кункевича;

- методика «Самоанализ личности» О.И. Моткова

**Материально – техническое обеспечение.**

1. Кабинет оснащен для проведения занятий объединения «Удивительный мир растений».
2. Каждый учащийся имеет на протяжении всего года обучения на каждом занятии:

<b>№ п/п</b>	<b>Что необходимо для занятий</b>
1	Ручка (1 шт.)
2	Карандаш ТМ (2 шт.)
3	Тетрадь (2 шт.)
4	Карандаши цветные (36 цв.)
5	Цветная бумага (2 шт.)
6	Клей - карандаш (1 шт.)
7	Клей ПВА (1 шт.)
8	Линейка (2 шт.)
9	Ручки цветные гелевые (1 уп.)
10	Цветной картон (1 пачка)
11	Альбом (1 шт.)
12	Ножницы (1 шт.)
13	Ватман (2 шт.)
14	Циркуль
15	Ластик
16	Пластилин (1 уп.)
17	Краски 12 цв. (1 уп.)
18	Кисть (3 шт.)
19	Стакан - непроливайка (1 шт.)

### 3. Материалы и оборудование:

<b>Перечень материалов и оборудования</b>	<b>Кол-во</b>
Стол ученический	6
Стул ученический	12
Проектор	1
Экран	1
Ноутбук	1
Удлинитель	2
Шкаф для хранения работ учащихся	1
Общий рабочий стол	1
Стол для руководителя объединения	1
Стеллаж для литературы	1
Классная доска	1
Бинокль	4

### 4. Инструменты для работы на учебно-опытном участке:

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование</b>	<b>Количество</b>	<b>Ед. измерения</b>
1	Грабли	5	шт.
2	Лопата	7	шт.
3	Лейка	5	шт.
4	Ведро	6	шт.

5	Гербарная папка	10	шт.
6	Садовые ножницы	3	шт.
7	Лопатка для пересадки растений	3	шт.
8	Рыхлитель для почвы ручной	6	шт.

### Список литературы для педагога

1. Ганичкина О. Любимые домашние цветы. – М.: Издательство Оникс, 2010. – с. 112
2. Д.Г. Хессайон Все о комнатных растениях. – М.: «Кладезь-Букс», 2003. – с. 256.
3. Дятченко Т.И. Растения на балконе и террасе. – М.: Изд-во Эксмо, 2005. – с. 184.
4. Комнатные растения. – М.: АСТ – ПРЕСС КНИГА, 2003. – с. 672.
5. Сергиенко Ю.В. Полная энциклопедия комнатных растений/ Ю.В. Сергиенко. – М.: АСТ, 2007. – с. 319.
6. Степура А.В., Степура М.Ю. Комнатные растения. Практическая энциклопедия. – М.: Мир книги, 2004. – с. 368.
7. Чуб В.В., Лезина К.Д. Полная энциклопедия комнатных растений. – М.: Изд-во Эксмо, 2003. – с. 416.
8. Вьюгина Г. В., Вьюгин С. М. «Цветоводство защищенного грунта» Изд. Лань, 2023 г.
9. Шаламова А. А., Крупина Г. Д., Миникаев Р. В., Абрамова Г. В. «Практикум по цветоводству» Изд. Лань, 2023 г.
10. Вьюгина Г. В., Вьюгин С. М. «Цветоводство открытого грунта» Изд. Лань, 2023 г.

### Список литературы для учащихся

1. Мазнев Н.И. Энциклопедия лекарственных растений, 3-е изд., испр. и доп. - М.: Мартин, 2004.
2. Плешаков А.А. Зелёный дом. Методическое пособие М.: Просвещение, 2012.
3. Рянжин С.В. Новый экологический букварь. Для детей и взрослых. Санкт-Петербург, 2007.
4. Степановских А.С., Биологическая экология. Теория и практика: учебник Юнити-Дана, 2009.

### Интернет-ресурсы

1. <http://www.florets.ru/komnatnoe-tsvetovodstvo/> (дата обращения 08.06.24)
2. <http://www.openclass.ru/node/251729> (дата обращения 08.06.24)
3. <http://pedagogic.ru/books/item/f00/s00/z0000029/index.shtml> (дата обращения 29.05.24)
4. <http://zoo.rin.ru> (дата обращения 29.05.24)

Сайт «Природа и животные» включает разделы о флоре и фауне, ландшафтном дизайне, фитодизайне, красоте и здоровье. Здесь имеется биологический словарь, «Красная книга» (по грибам, растениям, животным), «Книга Гиннеса», рефераты и фотоальбом.