

Департамент Смоленской области по образованию и науке
муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования
«Станция юных натуралистов»

ПРИНЯТО
на заседании
педагогического совета
от « 01 » 09 2023 г.
Протокол № 1

УТВЕРЖДАЮ

И.о. директора МБУДО «СЮН»

 Е.И. Самарин



**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
естественнонаучной направленности
«Удивительный мир растений»
на 2023-2024 учебный год**

Возраст обучающихся: 7 - 14 лет

Срок реализации: 2 года

Количество часов: 360 часов

Автор-составитель:

Леонова Наталья Михайловна,

педагог дополнительного
образования

г. Рославль, 2022

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. Концепция развития дополнительного образования до 2030 года (Распоряжение правительства РФ от 31 марта 2022 г. № 678-р).
4. 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).
5. Приказ Министерства образования и науки РФ от 23.08.2017 № 816 «Об утверждении порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ».
6. Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (Письмо Минобрнауки России «О направлении информации» от 18 ноября 2015 г. № 09-3242).
7. Методические рекомендации от 20.03.2020 г. По реализации образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, образовательных программ среднего профессионального образования и дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.
8. Письмо Министерства просвещения РФ от 31.01.2022 г. № ДГ-245/06 «О направлении методических рекомендаций».
9. Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года // Распоряжение Правительства Российской Федерации от 29.05.2015 № 996-р.
10. Устав МБУДО «Станция юных натуралистов».

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 7-14 лет.

Сроки реализации программы: 1 год обучения – 144 часа, 2 год - 216 часов.

Режим занятий: проводятся в кабинете: 1 год обучения – 2 раза в неделю, 2 год – 3 раза в неделю по два академических часа с десятиминутным перерывом у обучающихся.

Язык обучения: русский

По возрасту – младшая возрастная группа.

По формам организации образовательного процесса – групповая.

Используемые формы реализации программы: очная с применением дистанционных технологий.

Обучение по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе «Удивительный мир растений» является доступным *для детей с ограниченными возможностями здоровья* (слабослышащие, нарушение речи, задержка психического развития), так как не требует какого-либо дополнительного специализированного оборудования. В реализации программы с данными детьми делается акцент на применении таких методов и технологий, как:

- персонализированный подход;
- игровые технологии (игровые упражнения);
- чередование теории и практики;
- подача знаний меньшими порциями;
- физкульт-минутки с упражнениями на снятие напряжения;
- активное взаимодействие с семьей.

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. 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).

Группы могут быть разнополые.

Цель программы – 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 универсальные учебные действия:

- 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 универсальные учебные действия:

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.

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	10	10	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	26	10	16	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	14	6	8	Наблюдение, беседа, практическая работа
11	Высадка рассады в грунт и уход за ней	16	6	10	Наблюдение, беседа, практическая работа
12	Вопросы охраны природы.	18	10	8	Беседа
13	Подведение итогов	2	2		Анкетирование, тестирование
	ИТОГО:	144	65	79	

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.

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

Теория. Ознакомление с цветочно-декоративными грунтовыми и комнатными растениями: деревьями, кустарниками, травами, используемых для озеленения.

Практика. Экскурсии на опытные участки цветоводства, парки, скверы. Проведение викторин по распознаванию видов 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, рисунков, наблюдение за однолетниками. Сбор семян однолетних растений с цветника учреждения. Фенологические наблюдения. Составление схемы посадки растений на цветочных клумбах, разбивка участка под посадку. 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. Графические зарисовки побегов однолетников.

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 вредители 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».

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

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

Практика. «Подготовка комнатных растений к пересадке»

Тема 7. Биологические особенности комнатных растений (26 ч)

Теория. Особенности содержания растений в комнате: световой, тепловой и воздушный режимы. Правила полива комнатных растений. Правила пересадки, перевалки комнатных растений. 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 гербариями и дополнительной литературой», Фенологические наблюдения, «Прищипка, обрезание, омолаживание комнатных растений», «Подвязка, опрыскивание комнатных растений», «Поделки из природного материала», «Вегетативное размножение. Подготовка почвы для высадки рассады: цинний и бархатцев», «Высадка семян для рассады в рассадочные ящики», «Наблюдение за ростом и развитием рассады цветов»

Тема 8. Дизайны цветочных клумб (10 ч)

Теория. Как правильно хранить срезанные цветы и ухаживать за ними. Несовместимые цветы. Искусство дарения цветов.

Практика. Фенологические наблюдения. «Планировка клумбы». Экскурсии в парк, в магазин цветов

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. Фенологические наблюдения, «Обрезка кустарников, подготовка почвы. Уход за рассадой»

Тема 10. Выращивание рассады однолетников (14 ч)

Теория. Условия прорастания семян в почве, рост и развитие. Размещение декоративных растений на цветочных клумбах. Техника проведения работ на цветочных клумбах, подготовка почвы к высадке рассады. Условия прорастания семян в почве, рост и развитие.

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

Тема 11. Высадка рассады в грунт и уход за ней (10 ч)

Теория. Обработка и рыхление почвы на цветочных клумбах. Распознавание вредителей, болезней и сорняков на цветочных клумбах.

Практика. Высадка рассады в грунт. Фенологические наблюдения. Подкормка высаженной рассады минеральными удобрениями.

Тема 12. Вопросы охраны природы (18 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.

Тема 13. Заключение (2 ч)

Подведение итогов работы объединения за год.

Календарный учебный график 1 года обучения

№	Месяц	Тема занятий	Количество часов		Форма занятий	Форма контроля
			Теория	Практика		
		Тема 1. Введение				
1		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
		Тема 2. Цветочно-декоративные растения, их значение в жизни человека				
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
		Тема 3. Биологические особенности однолетних цветочно-декоративных растений				
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.	1	1	Объяснение	Беседа
8		Разнообразие корневой системы у луковичных растений. Способы размножения цветочно-декоративных культур. Обработка семян и хранение их в осенне-зимний период.	1	1	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
	Тема 4. Вредители цветочных растений и борьба с ними				
10	Вредители цветочных растений. Многоядные и специфические вредители	2		Рассказ, практическая работа	Беседа, отчетная выставка
11	Основные болезни цветочных растений. Фенологические наблюдения	1	1	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
	Тема 5. Лекарственные растения. Охраняемые лекарственные растения и места их обитания.				
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	Фенологические наблюдения. Цветы в легендах и приданиях.	1	1	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.	1	1	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 серпонтин»		2	Игра	Наблюдение
	Тема 6. Биологические особенности кустарниковых и древесных растений				
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
	Тема 7. Биологические особенности комнатных растений					
27	Практическая работа «Работа с гербариями и дополнительной литературой»			2	Рассказ, практическая работа	Беседа, практическая работа
28	Особенности содержания растений в комнате: световой, тепловой и воздушный режимы	2			Объяснение	Проверочные карточки
29	Правила полива комнатных растений. Фенологические наблюдения	1	1		Практическая работа	Наблюдение
30	Практическая работа «Прищипка, обрезание, омолаживание комнатных растений»			2	Объяснение	Беседа, наблюдение
31	Правила пересадки, перевалки комнатных растений	2			Рассказ	Практическая работа
32	Практическая работа «Подвязка, обмывание, опрыскивание комнатных растений»			2	Экскурсия	Наблюдение
33	Практическая работа «Поделки из природного материала»			2	Рассказ	Практическая работа, выставка
34	Температура и качество поливной воды. Как обеспечить полив растения во время отпуска	2			Объяснение, презентация	Беседа
35	Практическая работа «Вегетативное размножение. Подготовка почвы для высадки рассады: цинний, бархатцев»			2	Практическая работа	Беседа, практическая работа
36	Практическая работа «Высадка семян для рассады в рассадочные ящики»			2	Практическая работа	Беседа, практическая работа
37	Фенологические наблюдения. Правила полива рассады и расположения ящиков для лучшего освещения	1	1		Рассказ	Наблюдение
38	Изучение влияния ростовых веществ на ускорение и дальнейший рост рассады	2			Рассказ, практическая работа	Беседа, практическая работа
39	Практическая работа «Наблюдение за ростом и развитием рассады цветов»			2	Практическая работа	Наблюдение
	Тема 8. Дизайны цветочных клумб					
40	Экскурсия в парк «Дизайны цветочных клумб»			2	Экскурсия	Наблюдение
41	Фенологические наблюдения. Как правильно хранить срезанные цветы и ухаживать за ними	1	1		Рассказ, практическая работа	Беседа, практическая работа
42	Несовместимые цветы. Искусство дарения цветов	2			Сообщения учащихся	Презентация
43	Практическая работа «Планировка клумбы»			2	Рассказ, практическая работа	Беседа, практическая работа
44	Экскурсия в магазин цветов. Изучение ассортимента цветов			2	Экскурсия	Самостоятельная работа
	Тема 9. Весенние работы по уходу за кустарниками и их обрезка					

45		Фенологические наблюдения. Виды весенних работ по уходу за кустарниками и их обрезкой	1	1	Объяснение	Наблюдение
46		Проведение обрезки кустарников в связи с фенофазами развития, требования к качеству выполнения работ	2		Практическая работа	Практическая работа
47		Практическая работа «Обрезка кустарников, подготовка почвы. Уход за рассадой»		2	Самостоятельная работа	Беседа, практическая работа
		Тема 10. Выращивание рассады однолетников				
48		Фенологические наблюдения. Условия прорастания семян в почве, рост и развитие	1	1	Объяснение, презентация	Беседа
49		Практическая работа «Пикировка рассады однолетников. Пересаживание рассады в цветочные горшки»		2	Объяснение	Беседа, защита проекта
50		Размещение декоративных растений на цветочных клумбах	2			
51		Фенологические наблюдения. Практическая работа «Полив, опрыскивание рассады»		2	Беседа	Анкетирование, тестирование,
52		Техника проведения работ на цветочных клумбах, подготовка почвы к высадке рассады	2		Объяснение	Проверочные карточки
53		Практическая работа «Закладка опытов по выяснению лучших агротехнических приёмов выращивания»		2	Практическая работа	Беседа, практическая работа
54		Фенологические наблюдения. Условия прорастания семян в почве, рост и развитие	1	1	Рассказ, практическая работа	Беседа, практическая работа
		Тема 11. Высадка рассады в грунт и уход за ней				
55		Практическая работа «Высадка рассады в грунт»		2	Практическая работа	Наблюдение
56		Фенологические наблюдения. Обработка и рыхление почвы на цветочных клумбах	1	1	Объяснение	Беседа, наблюдение
57		Практическая работа «Высадка рассады в грунт»		2	Рассказ	Практическая работа
58		Фенологические наблюдения. Распознавание вредителей, болезней и сорняков на цветочных клумбах	1	1	Экскурсия	Наблюдение
59		Практическая работа «Подкормка высаженной рассады минеральными удобрениями»		2	Рассказ	Практическая работа, выставка
60		Конкурс рисунков «Моя цветочная клумба»		2	Практическая работа	Выставка
61		Составление схемы клумбы		2	Практическая работа	Отчёт
62		Составление букетов из сухоцветов		2	Самостоятельная работа	Выставка
		Тема 11. Вопросы охраны				
63		Вода- важнейший источник жизни всех живых существ.	2		Рассказ	Беседа

64	Знакомство с растениями водоёмов: ряска, рогоз, кубышка, кувшинка, ракета и др.			Презентация	Проверочные карточки
65	Охраняемые растения водоёмов.			Рассказ	Беседа
66	Охраняемые растения Смоленской области.			Презентация	Проверочные карточки
67	Виртуальная экскурсии в лес. Игра «Прогулка по лесу»			Игра	Наблюдение
68	Экскурсия к водоёму.			Экскурсия	Наблюдение
69	Составление гербария.			Практическая работа	Отчёт
70	Проведение экологического мероприятия: «Жалобная книга природы»			Игра	Наблюдение
71	Конкурс рисунков и плакатов «Экология глазами детей»			Творческое задание	Выставка
	Тема 11. Заключение				
72	Итоговое занятие	2		Анкетирование	Тестирование
ИТОГО:144		61	83		

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	12	2	10	Наблюдение, беседа,

	цветоводства				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	<i>Мир фантазий и декорирования.</i>	18	6	12	Наблюдение, беседа, практическая работа
19	<i>Влияние хоз. деятельности человека на растительный мир. Охрана растений. Ботанические сады.</i>	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.

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.

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.

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.

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.

Тема 6. Осенние работы на УОУ (12ч)

Практика. Участие в посадке деревьев и кустарников вдоль дорог.

Тема 7. Озеленение школьного 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.

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.

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.

Тема 10. Подготовка к опытнической работе (12ч)

Практика. Обсуждение и распределение тем опытов между кружковцами; разработка планов проведения опытов; оформление записей в дневнике.

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.

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, за погодой.

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.

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.

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.

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.

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. Экскурсия в природу для ознакомления с цветущими растениями своей местности. Работа с определителем. Отбор красивоцветущих растений для перенесения их на участок и сбор семян.

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».

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».

Тема 20. Итоговое занятие (2ч)

Теория. Подведение итогов за год.

Календарный учебный график 2 года обучения

№	Тема занятий	Количество часов		Форма занятия	Форма контроля
		Теория	Практика		
	<i>Тема 1. Вводное занятие</i>				
1	Знакомство с планом работы кружка, задачами	2		беседа	беседа
	<i>Тема 2. Биологические особенности многолетних цветочно - декоративных растений</i>				
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			экскурсия	выставка
	<i>Тема 3. Фитонцидные свойства растений</i>				
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			практическая работа	защита проектов
	<i>Тема 4. Подготовка многолетников к выгонке</i>				
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	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
	<i>Тема 5. Биологические особенности декоративных деревьев и кустарников</i>				

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	наблюдение
20	Экскурсия в парк, хозяйство зеленого строительства			экскурсия	наблюдение
	Тема 6. Осенние работы на УОУ			наблюдени	
21	Ознакомление с декоративными деревьями и кустарниками	2		самостоятельн ая работа	беседа
22	Участие в посадке деревьев вдоль дорог		2	практическая работа	наблюдение
23	Участие в посадке деревьев вдоль дорог		2	практическая работа	наблюдение
24	Участие в посадке кустарников вдоль дорог		2	самостоятельн ая работа	беседа
25	Участие в посадке кустарников вдоль дорог		2	индивидуальн ое задание	беседа
26	Участие в посадке кустарников возле учреждения			практическая работа	фотоотчет
	Тема 7. Озеленение УОУ			проверочные карточки	
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
	Тема 8. Выгонка многолетних цветочно-декоративных растений		набл юден ие	практическая работа	
33	Биологическое обоснование получения цветущих растений зимой. Особенности ухода за выгончными растениями.	2		рассказ	беседа
34	Уход за выгончными растениями		2	практическая работа	наблюдение
35	Наблюдения за ростом и цветением выгончных растений		2	практическая работа	наблюдение

36	Уход за выгоночными растениями			практическая работа	наблюдение
37	Наблюдения за ростом и цветением выгоночных растений			творческое задание	отчет
38	Уход за выгоночными растениями		2	практическая работа	беседа
39	Наблюдения за ростом и цветением выгоночных растений		2	индивидуальное задание	выставка
	Тема 9. Семенное размножение комнатных растений			наблюдение	
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
	Тема 10. Подготовка к опытнической работе			наблюдение	
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			рассказ	беседа
50	Оформление записей в дневнике			практическая работа	наблюдение
51	Оформление записей в дневнике			практическая работа	беседа
	Тема 11. Вегетативное размножение комнатных растений				
52	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			рассказ	беседа
57	Наблюдения за ростом и развитием комнатных растений, за появлением вредителей и болезней		2	беседа	наблюдение
	Тема 11. Весенние работы на УОУ				

58	Виды весенних работ по уходу за многолетниками, кустарниками и деревьями, их биологическое обоснование	2		рассказ	беседа
59	Перенесение плана озеленения па 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	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
	Тема 13. Размножение декоративных деревьев и кустарников				
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
	Тема 14. Вегетативное размножение многолетников				
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			беседа	наблюдение
	Тема 15. Выращивание многолетников из семян				
74	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				
77	Пересадка саженцев на грядку, клумбу, рабатку		2	практическая работа	беседа
78	Пересадка саженцев на грядку, клумбу,		2	практическая	наблюдение

	работку			работа	
79	Наблюдения за появлением всходов и стадиями развития растений		2	беседа	наблюдение
	Тема 16. Оформление цветников				
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			практическая работа	практическая работа
84	Посадка и проведение работ по уходу за цветочно-декоративными растениями			практическая работа	беседа
85	Наблюдение за ростом и развитием растений			творческое задание	наблюдение
	Тема 17. Дикорастущие цветочно-декоративные растения				
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			экскурсия	наблюдение
90	Работа с определителем		2	творческое задание	проверочные карточки
91	Отбор красивоцветущих растений для перенесения их на участок и сбор семян		2	индивидуальное задание	отчет
	Тема 18. Мир фантазий и декорирования.				
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	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
	Тема 19. Влияние хозяйственной деятельности человека на растительный мир. Охрана растений. Ботанические сады.				

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.	1	1	сообщения учащихся	отчёт
105	Ботанические сады.	1	1	практическая работа	беседа
106	Конкурс рисунков и плакатов «Охрана растений»		2	творческое задание	выставка
107	Мероприятие «Экологический калейдоскоп»		2	беседа	выставка
	Тема 20. Итоговое занятие				
108	Подведение итогов за год	2			тестирование
ИТОГО: 216		38	178		

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 фиксирования 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, методы борьбы с ними	Какие из предложенных растений относятся к лекарственным растениям	Средний балл учащегося (низкий – н; средний – с; высокий – в)
-------	------------------------	---	--	---	-----------------------------	--	--	---

		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 «Цветоводство».
2. Каждый учащийся имеет на протяжении всего года обучения на каждом занятии:

№ п/п	Что необходимо для занятий
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:

Перечень материалов и оборудования	Кол-во
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:

№ п/п	Наименование	Количество	Ед. измерения
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-р 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. Родина В.А. Цветоводство в школе. – М.: Учпедгиз, 1955. – с. 144.
6. Сергиенко Ю.В. Полная энциклопедия комнатных растений/ Ю.В. Сергиенко. – М.: АСТ, 2007. – с. 319.
7. Степура А.В., Степура М.Ю. Комнатные растения. Практическая энциклопедия. – М.: Мир книги, 2004. – с. 368.
8. Чуб В.В., Лезина К.Д. Полная энциклопедия комнатных растений. – М.: Изд-во Эксмо, 2003. – с. 416.

Список литературы для учащихся

1. Ф. Барьетта Сухие цветы, композиции, аранжеровка. – М.,1997
2. Н.М. Верзилин Путешествие с комнатными растениями. – М., 1995
3. Б.Н. Головкин Энциклопедия комнатного цветоводства – М.,1993
4. О.А. Морокаев Первый букет.- Ярославль, 1999
5. В.Г. Тулишев, А.И. Белый. Цветоводство для всех.- СПб., 1993
6. Д.Г. Хессайону. Всё об аранжировке цветов. – М.,1996

Интернет-ресурсы

1. <http://www.florets.ru/komnatnoe-tsvetovodstvo/> (дата обращения 08.06.23)
2. <http://www.openclass.ru/node/251729> (дата обращения 08.06.23)
3. <http://pedagogic.ru/books/item/f00/s00/z0000029/index.shtml> (дата обращения 08.06.23)
4. <http://zoo.rin.ru> (дата обращения 10.06.23)

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.