**МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**

 **БУРЕЙСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА**

**БУРЕЙСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА**

ПРИНЯТА УТВЕРЖДЕНА

педагогическим советом директор МОБУ Бурейской СОШ

протокол от\_\_\_2022 № \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Самсонов В.Г.

 приказ от « » 2022 г №

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ**

 **( ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ) ПРОГРАММА**

**«Лотос. Ru».**

Направленность естественнонаучная

Возраст обучающихся 11-16 лет

Срок реализации 1 год

Уровень программы базовый

Составитель ( разработчик) Круглицкая Оксана Михайловна

 учитель химии –биологии

п. Бурея

2022 год

**Содержание**

1. [Комплекс основных характеристик программы 3](#_TOC_250005)
	1. [Пояснительная записка 3](#_TOC_250004)
	2. [Цели и задачи программы 5](#_TOC_250003)
	3. Содержание программы 6
	4. [Планируемые результаты](#_TOC_250002)  10
2. Комплекс организационно- педагогических условий 11
	1. Календарный учебный график [11](#_TOC_250001)
	2. Условия реализации программы 14
	3. Форма аттестации и оценочные материалы. Методические материалы  15
3. Список литературы 17
4. Приложения 19

# Комплекс основных характеристик программы

# Пояснительная записка

 Дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая) программа «Лотос.Ru» имеет естественнонаучную **направленность** и разработана в соответствии с:

 Федеральным Законом РФ от 29.12.2012 г. № 273 «Об образовании в Российской Федерации» (в редакции Федерального закона от 31.07.2020 № 304-ФЗ )

Приказ Министерства Просвещения Российской Федерации от 09.11.2018 г. № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» (с изм. от 30.09.2020 №533);

Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей (Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.4.4.3172-14);

Письмо Министерства образования и науки РФ от 18.11.2015 г. № 09-3242 «О направлении информации» (вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)»;

 Национальный стандарт Российской Федерации ГОСТ Р 52887-2018 «Услуги детям в организациях отдыха и оздоровления».

# Актуальность, педагогическая целесообразность

 Реализация данной программы предусматривает решение учащимися задач не только теоретического, но и прикладного характера, приобщение к практической и натуралистической деятельности широкого познавательного характера.

Данная программа предполагает не только углубление биологических знаний учащихся, но и развитие индивидуальных, творческих способностей и самостоятельности школьников.

 Полученные знания и умения ребята смогут воплотить в реальность не только в школе, но и дома, а главное, разнообразные виды общения с природной средой (экскурсии, работа на пришкольном участке и др.) помогут учащимся осознать взаимосвязь и взаимозависимость человека и природы, что является смыслом экологического образования в школе.

 Основной идеей построения программы «Лотос. Ru» является: углубление знаний обучающихся о разнообразии комнатных растений.

**Уровень программы**: базовый.

# Новизна:

   Новизной Программы является повышение интереса к предмету и профессиям, связанным с биологией и привлечение обучающихся к выполнению исследовательских проектов. Это позволяет им реализовать потребность в познании и более глубоком изучении особенностей комнатных растений. В процессе реализации Программы осуществляется формирование бережного отношения к комнатным растениям, навыков ухода за ними.

# Отличительные особенности программы:

 Данная Программа способствует углубленному изучению ботаники. Практические занятия, проектные работы, беседы придают программе особую роль - развивают творческую любознательность, интеллектуальную личность. Старшие ребята смогут обмениваться опытом с младшими, совместно будут принимать участие в проведении исследований, экскурсий. Занятия проводятся в учебных кабинетах и на территории школьного двора МОБУ Бурейской СОШ, где разбиты цветники.

# Адресат программы:

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Лотос.Ru» предназначена для обучающихся в возрасте от 11 до 16 лет, проявляющих интерес к миру растений, к живой природе, практической и исследовательской работе в области биологии и экологии. Содержание Программы разработано с учётом психолого-педагогических особенностей данного возраста.

 В программе могут принять участие обучающиеся 5-9 классов, из 20 человек будет сформировано 2 группы: " Исследователь"- старшая группа с 15 по 16 лет и " Цветолюб"-младшая группа с 11 по 14 лет. 1 группа – проводят исследовательские работы, пишут проекты. 2 группа – изучает основы цветоводства и приобретают практические навыки в выращивании и уходе за растениями.

 Программа не предусмотрена для детей с ОВЗ.

**Объём программы:** 68 часов

**Форма обучения:** очная, групповая

# Методы обучения:

Наглядный метод:

- демонстрация натуральных объектов;

- демонстрация наглядных пособий;

-демонстрация презентаций и видеороликов

Словесный метод:

 - беседа;

- рассказ;

Игровой метод;

- дидактические игры;

- игры, викторины.

**Формы проведения занятий** лекции, семинары, практические работы, дискуссии, презентации, защита проектов

# Срок реализации программы.

* Дополнительная общеразвивающая программа « Лотос.Rу» рассчитана на один год обучения.

# Режим занятий.

* Занятия по Программе проводятся 1 раз в неделю по 2 академических часа (академический час равен 40 минутам), с обязательным 10 минутным перерывом. Соблюдаются режим проветривания, санитарное состояние помещения при проведении занятий.
* ***Уровень освоения:***ознакомительный.
* Программа обучения предусматривает теоретическую и практическую части.
* В теоретическую часть программы входит: изучение видового многообразия цветочно-декоративных растений, биологических особенностей комнатных растений и цветочно-декоративных растений открытого грунта, способов их размножения, правил ухода за ними; изучение основ аранжировки растений, приемов и способов озеленения и благоустройства территории, принципов создания цветников.
* Практическая часть включает: осуществление агротехнических мероприятий по выращиванию и уходу за комнатными растениями и растениями открытого грунта, проведение исследовательских работ и создание проектов ; работу с микроскопом, определителями, гербариями, специальной литературой, экскурсию.

#  Цели и задачи программы.

 **Цель:** развитие интереса у школьников к миру растений через вовлечение их в практическую деятельность по выращиванию растений; углубить знания о разнообразии комнатных растений.

# Задачи:

## Обучающие:

* + - обеспечить в ходе реализации программы усвоение следующих основных понятий: цветоводство, озеленение, принципы подбора растений для различных видов озеленения, принципы цветочно- декоративного оформления различных объектов, разнообразие комнатных декоративных растений, особенности работы с ними;
		- сформировать познавательный интерес при сборе информации о комнатных растениях.
		- закрепить умения и навыки по основам выращивания комнатных растений

## Развивающие:

* + - содействовать развитию познавательных способностей детей (памяти, внимания, мышления);
		- сазвивать умения наблюдать и объяснять происходящие явления природы, работать со справочной литературой, интернет – ресурсами.
		- сормировать практические умения по выращиванию цветочно - декоративных культур.

## Воспитательные:

* + - содействовать воспитанию у учащихся бережного отношения к природе;
		- воспитывать усидчивость и интерес к занятиям, доброжелательное отношение к сверстникам, трудолюбие, желание доводить начатое дело до конца;
		- содействовать воспитанию у детей эстетических взглядов, нравственных качеств личности.

#  Содержание программы.

# Учебный план:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Название раздела, тема. | Всего часов | В том числе | Форма аттестации( контроль) |
| теоретическиезанятия | практическиезанятия |
| **1.** | **Введение** | **2** | **2** | - | Опрос, игра. |
| **2.** | **Цветоводство в нашей жизни** | **6** | **4** | **2** | Опрос, ребусы, игра. |
| **2.1** | История цветоводства | **2** | **2** | **-** |  |
| **2.2** | Значение цветочно-декоративных растений в жизни человека | **2** | **1** | **1** |  |
| **2.3** | Видовое многообразие цветочно-декоративных растений | **2** | **1** | **1** |  |
| **3.**  | **Особенности содержания комнатных растений.** | **8** | **4** | **4** | Опрос, игра, тестирование. |
| 3.1 | Световые условия. Тепловой режим. | 2 | 1 | 1 | Опрос |
| 3.2 | Воздушный режим. Водный режим. | 2 | 1 | 1 | Опрос, наблюдение. |
| 3.3 | Земельные смеси и удобрения для комнатных растений | 2 | 1 | 1 | Опроснаблюдение. |
| 3.4 | Стимуляторы роста и корнеобразователи. | 2 | 1 | 1 | Опроснаблюдение. |
| **4.** | **Уход за комнатными растениями.** | **8** | **4** | **4** |  |
| 4.1 | Пересадка и перевалка. | 2 | 1 | 1 | Опрос, демонстрация,наблюдение |
| 4.2 | Прищипка, обрезка и омолаживание. | 2 | 1 | 1 | Опрос, демонстрация |
| 4.3 | Подвязка и купание растений. | 2 | 1 | 1 | Опрос, демонстрация |
| 4.4 | Посуда для посадкирастений. | 2 | 1 | 1 | Опрос. |
| **5.** | **Основные способы размножения комнатных растений.** | **8** | **3** | **5** |  |
| 5.1 | Размножение листовыми и стеблевыми черенками | 3 | 1 | 2 | Опрос, наблюдение |
| 5.2 | Размножение отпрысками, корневищами, луковицами, клубнями. | 3 | 1 | 2 | Опрос, наблюдение |
| 5.3 | Размножение семенами. | **2** | **1** | **1** |  |
| **6** | **Зелёная аптека** | **4** | **2** | **2** | Опрос |
| **7.** | **Ассортимент комнатных растений** | **10** | **5** | **5** | Опрос, демонстрация |
| 7.1 | Жизненные формырастений. | 4 | 2 | 2 | Опрос, демонстрация |
| 7.2 | Сказки. Загадки.Легенды. Стихи. | 2 | 1 | 1 | Игра, тестирование |
| 7.3 | Ассортименткомнатных растений. | 4 | 2 | 2 | Демонстрация |
| **8.** | **Паспортизация растений** | **6** | **2** | **4** | Демонстрация |
| **9.** | **Композиции из цветов.** | **4** | **2** | **2** | Демонстрация |
| **10.** | **Размещение растений в комнате** | **4** | **2** | **2** | Опрос, наблюдение |
| **11.** | **Защита комнатных растений от вредителей** | **6** | **2** | **4** | Опрос, тестирование. |
| **12.** | **Итоговое занятие** | **2** | **2** |  | Игра. |
|  | **ИТОГО:** | **68** | **37** | **31** |  |

**Содержание учебного плана**

***Раздел 1****. Введение.( 2 часа)*

***Теоретическая часть*** *(1 час)* Знакомство детей с целями и задачами программы , с правилами при проведении опытов, наблюдений, с правилами поведения в природе, техника безопасности. Входной контроль знаний

***Практическая часть*** (1 час)

Экскурсия «Знакомство с комнатными растениями нашей школы.

***Раздел 2.***  *Цветоводство в нашей жизни.(6 часов)*

***Теоретическая часть*** (4 часа) Исторические этапы развития цветоводства. История развития цветоводства в России. Происхождение и особенности развития цветочных культур. Комнатные и грунтовые цветочно-декоративные растения, используемые для озеленения.

***Практическая часть*** ( 2 часа)

 «Определение комнатных растений школы по определителю».

***Раздел 3.*** *Особенности содержания комнатных растений.* (*8 часов)*

***Теоретическая часть*** (4часа).

Световые условия. Светолюбивые, теневыносливые, тенелюбивые комнатные растения. Растения длинного, короткого и нейтрального дня. Применение ламп накаливания. Теплолюбивые, умеренно теплолюбивые, холодостойкие растения. Воздушный режим. Водный режим. Полив растений. Дерновая, перегнойная, листовая, торфяная земля. Земляная смесь.

Физиологическая роль питательных веществ в жизни растений. Макро- и микроэлементы. Удобрения, вносимые с учетом фаз развития растений.

Стимуляторы роста и корнеобразователи. Химические и природные.

***Практическая часть*** *( 4 часа).*

 Размещение растений соответственно их требованиям к освещению, температуре. Поливка, опрыскивание, обмывание листьев, рыхление почвы в горшках; мытье горшков; удаление пожелтевших листьев. Подбор, промывка и просушка цветочного горшка. Наблюдения за ростом и развитием комнатных растений.

Проведение опытов по выяснению лучших агротехнических приемов по уходу за комнатными растениями, выращиванию комнатных растений на разных почвах.

***Раздел 4.*** *Уход за комнатными растениями.(8 часов)*

***Теоретическая часть*** (4часа) Пересадка и перевалка комнатных растений. Прищипка, обрезка и омолаживание. Подвязка и купание растений. Посуда для посадки растений.

***Практическая часть*** *(4 часа )*

 Определение необходимости перевалки и пересадки растений, проведение работ по перевалке и пересадке растений

 Приготовление почвенных смесей.

***Раздел 5.*** *Основные способы размножения комнатных растений.(8 часов)*

***Теоретическая часть*** (3часа) Размножение листовыми и стеблевыми черенками.

Размножение отпрысками, корневищами, луковицами, клубнями. Размножение семенами. Особенности посева.

***Практическая часть*** *(5часов)*

*Опыты: закладка опытов по размножению разными частями (листья, стеблевые черенки, клубни, отпрысками, семенами).*

***Раздел 6.****Зелёная аптека (4 часа)*

***Теоретическая часть*** ( 2 часа )

 Лекарственные комнатные растения. Классификация растений.

***Практическая часть*** *( 2 часа )*

Составление классификации лекарственных растений школы.

***Раздел 7.*** *Ассортимент комнатных растений. (10 часов)*

***Теоретическая часть*** (5 часов) Жизненные формы растений. Лианы. Ампельные. Суккуленты. Луковичные. Травянистые. Древесные. Ассортимент комнатных растений. Сказки. Легенды. Загадки.

***Практическая часть*** *( 5 часов )*

Защита проектов по комнатным растениям. Внеклассное мероприятие « Цветочное ассорти»

«Составление памяток, буклетов «Советы по уходу за комнатными растениями»

***Раздел 8 .*** *Паспортизация растений. (6 часов)* Теоретическая часть ( 2 часа )Паспортизация растений. *Практическая часть (4 часа )*

*Практическая работа № 7 «* Изготовление паспортов комнатных растений

***Раздел 9.*** *Композиции из цветов (4 часа)*

***Теоретическая часть*** (2 часа) Композиции из цветов (уголок пустыни, тропического леса, садик из орхидей, кактусарий, каменистые мини-садики,

«расцветающие камни», эпифитное дерево).

Аранжировки (композиции из цветов). Сочетание цветов. Виды букетов. Свободные композиции из цветов. Совместимость комнатных растений.

***Практическая часть*** *(2 часа )*

«Создание презентации «Композиции из комнатных растений».

***Раздел 10.*** *Размещение растений в комнате.* (*6 часов)*

***Теоретическая часть*** ( 4 часа )Размещение растений в комнате. Использование растений в вазонах. Декоративные столики. Подставки и подиумы. Настенное расположение. Вертикальное расположение растений. Оформление комнат (прихожей, гостиной, спальни, кухни, ванной комнаты).

***Практическая часть*** *(2 часа ).* Защита своих проектов по озеленению жилых комнат*.*

***Раздел 11.*** *Защита комнатных растений от вредителей*. *Методы борьбы. Болезни комнатных растений. ( 6 часов)*

***Теоретическая часть*** ( 2 часа). Вредители (зеленая листовая тля, паутинный клещ, белокрылка, щитовка и ложнощитовка, мучнистые червецы, трипсы, ногохвостки (подуры)). Классификация болезней.

Болезни (мучнистая роса (бель), ложная мучнистая роса, ржавчина, белая пятнистость, черная пятнистость, черная ножка, корневая гниль). Методы борьбы. Профилактика болезней комнатных растений.

***Практическая часть*** *(4 часа )*

 «Приготовление рабочих растворов для борьбы с вредителями».

 «Народные средства методов борьбы с вредителями» .

Составление памяток для борьбы с вредителями и болезнями комнатных растений.

***Раздел 12.***  *Итоговое занятие.(2часа)*

***Теоретическая часть*** ( 2 часа )Игра-викторина «Самый умный цветовод».

 **1.4** **Планируемые результаты:**

В результате прохождения программы обучающиеся должны

Знать:

* общие сведения по теории и практике цветоводства;
* происхождение цветочно-декоративных растений;
* значение цветочно-декоративных растений в жизни человека;
* классификацию декоративных растений по различным признакам;
* основные правила ухода за комнатными растениями ;
* особенности развития и размножения комнатных растений;
* меры борьбы с вредителями и болезнями цветочно-декоративных растений;
* правила внесения удобрений;
* роль микроэлементов в цветоводстве;
* основы аранжировки растений;
* агротехнические мероприятия по выращиванию и уходу за цветочно- декоративными растениями;
* требования техники безопасности, правила личной гигиены при работе с цветочно-декоративными растениями.

Учащиеся должны **уметь:**

* владеть агротехническими приемами по выращиванию и уходу за комнатными растениями;
* правильно осуществлять уход за цветочно-декоративными растениями;
* размножать разными способами цветочно-декоративные растения;
* осуществлять основные действия по работе в цветнике и уходу за ним;
* работать с определителями, гербариями цветочно-декоративных растений, со специальной литературой;
* проводить исследовательскую и опытническую деятельность;
* вести дневники наблюдений;
* самостоятельно проводить наблюдения за цветочно-декоративными растениями;
* составлять таблицы, графики, описывать результаты опытов и наблюдений.

# 2. Комплекс организационно- педагогических условий

# Форма аттестации и оценочные материалы

Результативность и целесообразность работы по программе «Лотос.Ru» выявляется с помощью комплекса диагностических методик: в конце года проводится тестирование и анкетирование учащихся, в течение года осуществляется наблюдение и анализ творческих работ, проектов обучающихся. Проводятся выставки поделок из природного материала. Готовится в течение года тематический альбом по ассортименту растений. В течение года проводятся беседы в классах в виде устного журнала, экологические акции.

Формы проведения итогов реализации образовательной программы.

Итоговые занятия проводятся в виде: конкурса творческих работ, конференции

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Время проведения** | **Цель проведения** | **Форма контроля** |
| Вводный контроль |
| В начале учебного года | Определение уровня развития детей, их творческих способностей | Собеседование, наблюдение |
| Текущий контроль |
| В течении года | Определение степени усвоения обучающимися учебного материала. Определение готовности детей к восприятию нового материала. Повышение ответственности и заинтересованности детей в обучении. Подбор наиболееэффективных методов и средств обучения. | Опросы, собеседование, наблюдение |
| **Промежуточный контроль** |
| В конце большой темы | Определение степени усвоенияобучающимися учебного материала. Определение результатов обучения. | Тестирование (10 вопросов) |
| **Итоговый контроль** |
| Тематический контроль(по итогам завершения каждой темы) | Определение изменения уровня развития детей, их творческих способностей. Определение результатов обучения. Ориентирование обучающихся на дальнейшее (в том числе самостоятельное) обучение.Получение сведений для | Викторины, тестирование, опросы, тематические кроссворды, конкурсы, исследования,фотовыставки, |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | совершенствования общеобразовательной программы и методов обучения. | выставки рисунков. |

**Мониторинг результатов обучения детей**

**по дополнительной общеобразовательной программе «Лотос.Ru »**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Показатели | Критерии | Степень выраженности оцениваемого качества | Возможное количество баллов |
| **Предметные результаты** **1.Теоретическая подготовка:**1.1 Теоретические знания по основным разделам учебного плана1.2. Владение специальной терминологией | Соответствие теоретических знаний обучающегося программным требованиямОсмысленность и правильность использования специальной терминологии | - высокий образовательный результат (полное освоение содержание образования, имеет творческие достижения)- полное освоение программы, но при выполнении заданий допускаются незначительные ошибки- не полное освоение программы, допускает существенные ошибки в знаниях предмета и при выполнении практических заданий | оптимальный (отл) 10 достаточный (хор) 5недостаточный (уд) 1 |
| **2. Практическая подготовка ребенка:** 2.1. Практические умения и навыки, предусмотренные программой2.2. Владение специальным оборудованием и оснащением.2.3.Творческие навыки. | Соответствие практических умений и навыков обучающегося программным требованиям.Отсутствие затруднений в использовании специального оборудования и оснащения.Креативность в выполнении практических заданий | Высокий образовательный результат (полное освоение содержание образования, имеет творческие достижения)- полное освоение программы, но при выполнении заданий допускаются незначительные ошибки- не полное освоение программы, допускает существенные ошибки в знаниях предмета и при выполнении практических заданий | оптимальный (отл) 10 достаточный (хор) 5недостаточный (уд) 1 |
| **3.Метапредметные результаты**РегулятивныеКоммуникативныеПознавательные | Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с педагогом и сверстниками; работать индивидуально и группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение; Формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации. | Высоко развита способность к самостоятельному усвоению новых знаний и умений. Успешно решает предметные задачиСпособен к самостоятельному усвоению новых знаний и умений. Испытывает затруднения при решении предметных задачНе всегда способность к самостоятельному усвоению новых знаний и умений. Испытывает существенные затруднения при решении предметных задач | оптимальный (отл) 10 достаточный (хор) 5недостаточный (уд) 1 |
| **4. Личностные результаты**Система ценностных отношенийМотивация  | - в положительном отношении обучающихся к занятиям краеведческой деятельностью,- накоплении знаний и формирование умений использовать природные ценности для удовлетворения индивидуальных интересов и потребностей,- достижения личностно значимых результатов в физическом совершенстве. Личностные результаты, формируемые в ходе курса, отражают: Воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину | -Имеет высокие достижения в личностном развитии. Знает и выполняет основные моральные нормы, понимает их социальную необходимость-Имеет достаточные достижения в личностном развитии.Ориентирован на выполнение норм на основе понимания их социальной необходимости.-Наблюдаются незначительные достижения в личностном развитии. Не всегда выполняет нормы, испытывает затруднения в понимании их социальной необходимости | оптимальный (отл) 10достаточный (хор) 5недостаточный (уд) 1 |

**2.2. Условия организации программы. Материально- технические условия**

* Компьютер,
* проектор,
* экран,
* учебные пособия,
* книги для чтения,
* микроскоп,
* инвентарь для работы с комнатными растениями

# Учебно- методическое обеспечение программы

 Для разработки программы использовались методические рекомендации по разработке образовательных программ дополнительного образования, методические рекомендации по составлению образовательных программ дополнительного образования.

Изучение программы предполагает сочетание теоретических и практических занятий, ориентированных на современные образовательные технологии, предполагающие широкое использование активных и интерактивных методов обучения.

 Обучение, а также оценка знаний и умений учащихся проводятся в форме защиты самостоятельных работ, практикумов, выполнения творческих заданий, тестов и бесед по всем темам.

 Системно-деятельный и личностный подходы в обучении предполагают активизацию познавательной деятельности каждого учащегося с учётом его возрастных и индивидуальных особенностей. Исходя из этого, программа предусматривает большое количество развивающих заданий поискового и творческого характера.

 Текущий контроль складывается из выполнения практических заданий тестов, участия в практических занятиях. Творческие работы учащихся являются наиболее эффективным оценочным материалом, позволяющим определить качество приобретенных теоретических знаний и полученных практических навыков.

**Дидактические материалы**

* 1. литература по комнатному цветоводству
	2. электронные презентации по уходу за комнатными растениями, видового многообразия комнатных растений

# DVD диски с информацией о комнатных растениях, истории комнатного цветоводства

# Материально-технические условия реализации программы

Для проведения занятий необходимо следующее оборудование и инвентарь:

* технические средства обучения (ТСО — аппаратура для демонстрации экранно- звуковых средств);
* натуральные объекты (комнатные растения)

-садовый инвентарь: (лейки, садовые наборы цветовода)

# Презентации учителя:

* + 1. «Основные способы размножения комнатных растений»
		2. «Жизненные формы растений»
		3. «Композиции из растений»
		4. «Аранжировки»
		5. «Виды букетов»
		6. «Пропорции аранжировок» 7.«Паспортизация растений»

8.«Размещение растений в комнате»

 9.«Болезни и вредители комнатных растений»

# Видео ролики:

«История возникновения комнатного цветоводства»

 « Советы начинающим цветоводам»

-энциклопедии;

-определители комнатных растений;

# Кадровое обеспечение программы

Дополнительную общеобразовательную общеразвивающую программу« Лотос.Ru» реализует педагог Круглицкая Оксана Михайловна – учитель биологии-химии.

#  Календарный учебный график

Программой предусматриваются двухнедельные каникулы с 01.01.2023 года по 15.01.2023года

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Месяц | Число | Время проведения занятия | Форма занятия | Кол- во часов | Тема занятия | Место проведения | Форма контроля |
| 1 | сентябрь | 16.09 | 13.15-13.5514.05-14.45 | очная | 2 | Введение.Дидактическая игра « Лекари на подоконнике». | Учебный кабинет | Опрос, игра. |
| 2 | 23.0930.097.10 | 13.15-13.5514.05-14.45 | очная | 6 | Цветоводство в нашей жизни | Учебный кабинет | Опрос, игра. |
| 3 | октябрь | 14.1021.1028.104.11 | 13.15-13.5514.05-14.45 | очная | 8 | Особенности содержания комнатных растений. | Учебный кабинет | Опрос |
| 4 | ноябрь | 11.1118.1125.112.12 | 13.15-13.5514.05-14.45 | очная | 8 | Уход за комнатными растениями. | Учебный кабинет | Опрос, наблюдение. |
| 5 | декабрь | 9.1216.1223.1220.01 | 13.15-13.5514.05-14.45 | очная | 8 | Основные способы размножения комнатных растений. | Учебный кабинет | Опрос, наблюдение. |
| 6 | Январь | 27.013.02 | 13.15-13.5514.05-14.45 | очная | 4 | Зелёная аптека | Учебный кабинет | Опрос, наблюдение. |
| 7 | Февраль  | 10.0217.0224.0203.0310.03 | 13.15-13.5514.05-14.45 | очная | 10 | Ассортимент комнатных растений | Учебный кабинет | Опрос, демонстрация,наблюдение |
| 8 | Март  | 17.0324.0331.03 | 13.15-13.5514.05-14.45 | очная | 6 | Паспортизация растений | Учебный кабинет | Опрос, демонстрация |
| 9 | Апрель  | 07.0414.04 | 13.15-13.5514.05-14.45 | очная | 4 | Композиции из цветов. | Учебный кабинет | Опрос, демонстрация |
| 10 |  | 21.0428.04 | 13.15-13.5514.05-14.45 | очная | 4 | Размещение растений в комнате | Учебный кабинет | Опрос |
| 11 | Май  | 05.0512.0519.05 | 13.15-13.5514.05-14.45 | очная | 6 | Защита комнатных растений от вредителей | Учебный кабинет | Опрос, наблюдение |
| 12 | 26.05 | 13.15-13.5514.05-14.45 | очная | 2 | Итоговое занятие | Учебный кабинет | Опрос, наблюдение |

#  Список используемой литературы

# Для учителя

* 1. А.Ю. Лимаренко, Т.В. Палеева Атлас комнатных растений (комнатное цветоводство), М.издательство «Эксмо», 2004г
	2. А.В. Степура Зимний сад в домашних условиях – Донецк: ООО ПКФ «БАО», 2004
	3. А.Ф. Семенин Все о цветах – Екатеринбург, изд. «У – фактория, 2003
	4. К.Крестовская Счастливые цветы. Энергетика комнатных растений, изд.

«Феникс» Ростов – на – Дону 2005г

* 1. Борисова А., Бердникова О. Иллюстрированная энциклопедия комнатных растений. – М.: «Эксмо», 2009г
	2. Бочкарева Н.Ф. Система экологического образования и воспитания учащихся - Калуга , 1966
	3. Виноградова Н.Ф. Экологическое воспитание детей дошкольного и младшего школьного возраста, М., 1996
	4. Клинковская Н.И., Пасечник В.В. Комнатные растения в школе: Книга для учителя. – М.: Просвещение, 1986г
	5. Мак-Милан Броуз Ф. Размножение растений: Пер. с англ. –М.: Мир, 1987
	6. Ю.В. Сергиенко Полная энциклопедия комнатных растений М.: «Аст»,2007
	7. Энциклопедия комнатного цветоводства М.: «Колос», 1993

## Для учащихся

* 1. Аксенова, М. Энциклопедия для детей. Биология. Т. 2 / М. Аксенова, С. Исмаилова. - М.: Аванта+, 1995.
	2. Ангелиев В., Николова Н. 599 советов цветоводу-любителю /Пер. с болгарского В.И.Толмачева. – Алма-Ата: Кайнар, 1985. – 280 с.
	3. Борисова А., Бердникова О. Иллюстрированная энциклопедия комнатных растений. – М.: Эксмо, 2009. – 240 с. : ил.
	4. Борисова А., Бердникова О. Иллюстрированная энциклопедия комнатных растений. – М.: Эксмо, 2009. – 240 с. : ил.
	5. Букин, А. П. В дружбе с природой / А. П. Букин. - М., 1991.
	6. Быховец А.И., Гончарук В.М. Большая энциклопедия цветов, М.: «Аст», Минск, «Харвест», 2002
	7. Сергиенко Ю.В. Полная энциклопедия комнатных растений /Ю.В.Сергиенко. – М.: АСТ, 2008. – 319, (1) с.
	8. Ганичкин, А. Любимые домашние цветы / А. Ганичкин, О. Ганичкина. -М.: Оникс, 2006.
	9. Клевенская Т.М. Цветы в интерьере: Альбом. – М.: Агропромиздат, 1990. – 63 с.: ил.Сергиенко Ю.В. Полная энциклопедия комнатных растений /Ю.В.Сергиенко. – М.: АСТ, 2008. – 319, (1) с.
	10. Семенова Д.В. Цветы в саду и дома. Милые, любимые, колючие.
	11. Тавлинова Г.К. Цветы в комнате и на балконе. – 3-е изд., перераб. и доп. – Л.: Ауропромиздат. ЛЕНИНГРР, отд-ние, 1990. – 352 с., ил.
	12. Тулинцев В.Г. Комнатное цветоводство. Государственное издательство сельскохозяйственной литературы Москва- Ленинград, 1956.
	13. Удалова Р.А., Вьюганина Н.Г. В мире кактусов. – Л., «Наука», 1977, 134 с.
	14. Чуб В., Лезина К.Комнатные растения изд. «Эксмо - пресс», М.1999
	15. Энциклопедия. *Я* познаю мир. Экология. - М: ООО «Издательство Астрель», 2000.

## Энциклопедия. Я познаю мир. Экология. - М: ООО «Издательство Астрель», 2000

##

## Интернет - ресурсы

* 1. [http://nsportal.ru/sites/default/files/2011/6/Ya\_issledovatel.doc](http://www.google.com/url?q=http%3A%2F%2Fnsportal.ru%2Fsites%2Fdefault%2Ffiles%2F2011%2F6%2FYa_issledovatel.doc&sa=D&sntz=1&usg=AFQjCNE9WIiRMnXfEwGPGt_o6StnDduHRw)
	2. [http://www.wiki.vladimir.i-edu.ru/images/9/9d/Кружок.doc](http://www.google.com/url?q=http%3A%2F%2Fwww.wiki.vladimir.i-edu.ru%2Fimages%2F9%2F9d%2F%25D0%259A%25D1%2580%25D1%2583%25D0%25B6%25D0%25BE%25D0%25BA.doc&sa=D&sntz=1&usg=AFQjCNErDBXPkV98EECVJsJmM14ZtpOlSQ)
	3. <http://biolog.bocharovo.ru/arch/uch/programma%20krugka%20cvetovod.do>
	4. [http://evlanovo.ru/editor/uploads/files/Uhodzarasteniami\_1.doc](http://www.google.com/url?q=http%3A%2F%2Fevlanovo.ru%2Feditor%2Fuploads%2Ffiles%2FUhodzarasteniami_1.doc&sa=D&sntz=1&usg=AFQjCNEwOtaR0j0ttoU0zQOo28S58NjB1g)
	5. [http://ovgort.ru/engine/download.php?id=17](http://www.google.com/url?q=http%3A%2F%2Fovgort.ru%2Fengine%2Fdownload.php%3Fid%3D17&sa=D&sntz=1&usg=AFQjCNFQ1lKNl3U5yXASl8PntIrWVArZ4g)
	6. http://gabis\_radun.blog.tut.by/files/2011/11/Metodicheskoe-pismo.doc

# Приложения.

# Приложение 1

В ходе прохождения программы возможна:

1. подготовка фотовыставки «В мире комнатных растений»
2. проектно- исследовательская деятельность по следующим темам:
	1. О чем говорят названия растений?
	2. Самые популярные комнатные растения в России.
	3. Растения и астрология.
	4. Ядовитые комнатные растения
	5. Лекарственные комнатные растения
	6. Народные методы борьбы с болезнями и вредителями комнатных растений.
	7. Вегетативное размножение растений.
	8. Размножение луковичных комнатных растений.
	9. Размножение папоротников (вегетативное, споровое. «Живородящие» папоротники.)
	10. Влияние удобрений на рост и развитие растений. 1

12.Как сохранить растения в ваше отсутствие?

13.Наша зеленая школа.

14.Оформление помещения при помощи комнатных растений (растения в спальне; растения в детской комнате; растения в кухне …)

1. 15. Особенность выращивания ( комнатное растение)

# Приложение 2.

# Последовательность определения растений (памятка для учащихся)

* Определение всегда начинать с первой ступени. Внимательно прочитать тезу и антитезу и сравнить признаки, приведенные в них, с гербарием определенного растения;
* Если подходит теза, то следует перейти к той ступени, номер которой стоит после описания признаков тезы, если же признаки растения схожи с антитезой, то переходят к ступени, номер которой указан после антитезы;
* В указанной ступени опять сравнивать признаки растения с тезой и антитезой. Выбирают одну из них и переходят к другой ступени, куда вас отсылают;
* Если после тезы и антитезы нет цифры, указывающей переход к следующей ступени, а стоит название растения, то определение растения на этом заканчивается;
* Найдя видовое название растения, надо точно вписать бинарное название вида (русское и латинское с указанием автора) в этикетку гербарного образца, в флористическую тетрадь.

**Приложение 3.**

# Оценочные материалы

**Тест № 1.**

**Раздел «Комнатное цветоводство»**

*Выберите один правильный ответ*

1. Это растение оздоравливает сырой, нездоровый воздух, снимает усталость, улучшает сон, дезинфицирует воздух. Если пожевать листочек – понизится давление крови.

**а)**плющ **б)**пеларгония **в)**цикламен

1. Это растение укрепляет корни волос. Из его корней получают краску – хну.

**а)**бегония **б)**лилия **в)**бальзамин

1. Это растение используют при колитах, кровохарканьи, простуде, туберкулезе. Измельченные листья накладывают на мозоли.

**а)**алоэ **б)**зебрина **в)**каланхоэ

1. Это растение понижает жар, его используют при обморожениях, нагноениях, фурункулах, лихорадке, отите.

**а)**плющ **б)**камнеломка **в)**зефирантес

1. Это растение используют при заболеваниях печени, для лечения диабета, туберкулеза, в качестве горячих компрессов.

**а)**кринум **б)**кофе **в)**зефирантес

1. Это растение используют для созревания фурункулов и карбункулов.

**а)**роза **б)**хризантема **в)**хойя

1. Это растение используют как потогонное, отхаркивающее, противокашлевое средство, при расстройстве желудка, для сведения веснушек.

**а)**лилия **б)**плющ **в)**цитрусы

1. Это растение снижает количество микробов в воздухе на 60%, листья используют для салата.

**а)**бегония **б)**хризантема **в)**алоэ

1. Это растение используют при воспалении глаз, легких, стоматите, накладывают на раны и обожженные места, успокаивает зубную боль.

**а)**роза **б)**сансевьера **в)**жасмин

**Анализ тестов:**

8 – 9 баллов – высокий уровень знаний; 5 – 7 баллов – средний уровень знаний; 0 – 4 балла – низкий уровень знаний.

**Тест №2. «Размножение растений»**

Вариант 1

 1. выберите правильный ответ из предложенных

а) семенами б) спорами в) клубнем г) луковицей

2. Клетка, образующаяся в результате оплодотворения, называется:

 а) яйцеклетка б) спермий в) зигота г) сперматозоид

3. У цветковых растений оплодотворению предшествует:

а) спорообразование б) цветение в) размножение г) опыление

4. Оплодотворение происходит:

а) на рыльце пестика б) в семязачатке завязи пестика в) в столбике пестика г) в пыльниках

5. Женскими половыми клетками у цветковых растений являются:

а) яйцеклетки б) семязачатки в) семядоли г) спермии

6. Какие растения размножаются бесполо с помощью спор?

а) водоросли б) мхи в) голосеменные г) цветковые

7. Спермии у цветковых растений созревают в:

а) рыльце пестика б) столбике пестика в) завязи пестика г) в пыльцевых зёрна

8. При вегетативном размножении потомство:

а) имеет все признаки материнского организма б) имеет все признаки отцовского организма

в) имеет признаки обоих родителей г) не имеет признаков родителей

9. Из яйцеклетки, слившейся с одним из спермиев, образуется:

а) зародыш семени б) эндосперм в) семенная кожура г) околоплодник

10. Мужскими половыми клетками у цветковых растений называют:

а) пыльцевые зёрна б) спермии в) сперматозоиды г) семязачатки

Вариант 2

 1**:** выберите один правильный ответ из предложенных

а)спорами б)семенами в) почками г) вегетативными органами

2. Оплодотворение у цветковых растений называется двойным, потому что:

а) оно происходит подряд 2 раза б) в результате оплодотворения образуется 2 зародыша

в) в нём участвуют 2 гаметы г) в нём 2 спермия оплодотворяют 2 различные клетки (яйцеклетку и центральную клетку)

3. Оплодотворением называют:

а) перенос пыльцы с тычинок на рыльце пестика б) образование плодов и семян

в) слияние двух гамет

г) прорастание пыльцевого зерна через рыльце и столбик пестика

4. Гаметами называют:

а) женские половые клетки б) мужские половые клетки в) оплодотворённые яйцеклетки

г) мужские и женские половые клетки

5. Женскими половыми клетками у цветковых растений являются:

а) яйцеклетки б) семязачатки в) семядоли г) спермии

6. Мужскими половыми клетками у цветковых растений называют:

а) пыльцевые зёрна б) спермии в) сперматозоиды г) семязачатки

7. Семязачатки в цветках растений развиваются в :

а) рыльце пестика б) столбике пестика в) завязи пестика г) у разных растений по-разному

8. При половом размножении цветковых растений дочерний организм чаще всего:

а) имеет все признаки материнского организма

б) имеет все признаки отцовского организма в) имеет признаки обоих родителей

г) не имеет признаков родителей

9. Из яйцеклетки, слившейся с одним из спермиев, образуется:

а) зародыш семени б) эндосперм в) семенная кожура г) околоплодник

10. При бесполом размножении потомство:

а) является точной копией материнского организма б) отличается от родителя

**Тест №3. Итоговый**

1. Назовите 10 известных вам растений.
2. Назовите растения, которые любят расти в тени?
3. Какие растения являются цветочно-декоративными?
4. Какую роль играют комнатные растения?
5. Назовите своѐ любимое растение.
6. Растут ли у вас дома цветочно-декоративные растения?
7. Какие методы ухода за цветочно-декоративными растениями вы знаете?
8. Перечислите однолетние цветочно-декоративные растения.
9. Перечислите многолетние цветочно-декоративные растения.
10. Какие способы полива цветочно-декоративных растений вы знаете?

Какие способы размножения цветочно-декоративных растений вы знаете?