Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение

«Аваданская СОШ »

 Утверждаю

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Кличханова Р.Э.

 Директор МКОУ

 Приказ № 1\_

 от «\_\_\_01\_\_»\_09\_2021г.

Дополнительная общеобразовательная

программа

по естественнонаучной направленности

"Юный цветовод"

Учитель биологии и химии:

 Махсудов К.А.

 Возраст детей, участвующих в реализации программы – 5-11 классы ( 11-16 лет)

2021-2022 учебный год

 **Содержание**

1.Пояснительная записка

2. Учебно-тематический план

3. Содержание программы

4. Календарно-тематический график первого года обучения

5 . Методическое обеспечение программы

6. Материально-техническое обеспечение программа

7. Список литературы, рекомендуемой педагогу и учащимся

**Пояснительная записка**

Общеобразовательная общеразвивающая дополнительная программа по естественнонаучной направленности, ее название «Юный цветовод» разработана мною на основании типовой программы «Юные цветоводы» из сборника «Программы для внешкольных учреждений и общеобразовательных школ. «Исследователи природы» под редакцией И. В. Костинской и в соответствии с «Требованиями к содержанию и оформлению образовательных программ дополнительного образования» ( Письмо Минобрнауки России №26-02-484/16 от 18.06.2003 г.), методическим пособием «Программы в образовательном учреждении дополнительного образования детей: современные требования к содержанию и структуре. Данная программа является актуальной, т. к. вопросы озеленения жилых помещений и приусадебных участков рассматриваются в комплексном сочетании среды обитания человека.

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

***Цель программы*** – создание условий для знакомства обучающихся с культурой цветочно-декоративных растений.

***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.

Возраст детей, участвующих в реализации программы – 5-7 классы ( с 11 до 13 лет)

Сроки реализации программы – 1 год. 153 часа

**Планируемые результаты освоения и реализации**

**программы внеурочной деятельности**

**Личностные**

Создание условий для формирования:

* основ экологической культуры, правил поведения в природе;
* любви к природе;
* готовность к сотрудничеству и самореализации;
* познавательного интереса.

**Метапредметные**

Создание условий для формирования умений:

* проводить измерения, наблюдения и опыты под руководством учителя;
* устанавливать причинно-следственные связи;
* объяснять явления, анализировать, сравнивать, формулировать выводы;
* прогнозировать изменения по наблюдениям.

**Предметные**

**Учащиеся должны знать, что**

1. Растения – живой организм, особенности его строения;
2. Условия жизни комнатных растений (свет, тепло, вода, воздух);
3. Труд человека по уходу за комнатными растениями необходимый фактор их нормального роста и жизнедеятельности;
4. Эстетическое и гигиеническое значение комнатных растений;
5. Условия, необходимые для прорастания семян;
6. Агротехнику выращивания рассады.

**Учащиеся должны уметь:**

* Правильно поливать комнатные растения;
* Протирать, опрыскивать, удалять сухие листья;
* Рыхлить почву;
* Приготавливать почвенные смеси;
* Правильно сажать семена растения;
* Размножать комнатные растения разными способами вегетативного размножения;
* Пересаживать, пикировать рассаду на постоянное место;
* Наблюдать за ростом растений;
* Составлять таблицы по уходу за комнатными растениями;
* Правильно составлять этикетки для комнатных растений

 **Тематическое планирование**

|  |  |
| --- | --- |
| № п\п | Название темы |
| 1. | Введение |
| 2. | Биологические особенности однолетников |
| 3. | Биологические особенности комнатных растений |
| 4. | Насекомые-вредители комнатных растений и борьба с ними |
| 5. | Питание комнатных растений и их подкормка |
| 6. | Семена однолетников и подготовка их к посеву |
| 7. | Выращивание рассады однолетников |
| 8. | Выгонка луковичных и корневых растений |
| 9. | Подготовка почвы под цветочно-декоративные растения на пришкольном участке |
| 10. | Заключение |

 **Содержание курса**

**Тема 1. Введение.**

Ознакомление с планом работы. С литературой. С задачами курса кружка.

Цветочно-декоративные растения, их значение в жизни человека. Правила безопасного поведения на занятиях кружка.

**Экскурсия** на пришкольный участок. Ознакомление с цветочно-декоративными растениями, используемыми в озеленении.

**Тема 2. Биологические особенности однолетников. 6 часов.**

Классификация однолетников и их биологические особенности.

**Практические работы**. Сбор семян однолетников на пришкольном участке, выкапывание и пересадка цветущих растений в горшки. Заготовка почвы на зимний период.

Работа с книгами: выписка кратких сведений об однолетниках.

**Тема 3. Биологические особенности комнатных растений.**

Комнатные растения – наши друзья. Растения и микроклимат помещения. Внешнее строение растений (корень, листья. Стебель, цветок, почки, луковицы, плод, семена). Питание растений. Пересадка комнатных растений. Особенности сезонного ухода. Размножение комнатных растений. Особенности вегетативного размножения черенками, луковицами, отводками, листьями, делением корня. Рыхление. Опрыскивание. Техника безопасности при выполнении практических работ.

**Опыты и наблюдения.**

Наблюдение за ростом и развитием комнатных растений в разных условиях.

**Практические работы.**

Проведение паспортизации растений. Работа со справочной литературой. Размещение растений соответственно их требованиям и освещению. Поливка, рыхление почвы, опрыскивание растений, определение необходимости пересадки растений. Пересадка комнатных растений. Размножение черенками. Листьями, корнями, луковицами. Оформление фотоальбома “Растения нашего класса”.

**Тема 4. Насекомые-вредители комнатных растений и борьба с ними.**

Вредители комнатных растений и вред причиняемый ими. Решение проблем защиты растений от вредителей и возбудителей инфекционных болезней.

Классификация защитных мероприятий, предпринимаемых с целью сохранения растений.

Сравнительная характеристика агротехнического, физического, химического и механического способов уничтожения вредителей и инфекционных агентов.

**Практические работы.**

Ознакомление с наиболее распространенными насекомыми-вредителями. Наблюдение за состоянием комнатных растений. Борьба с вредителями народными средствами.

**Тема 5. Питание комнатных растений и их подкормка. .**

Удобрения минеральные о органические. Необходимость растений в питании. Охрана труда при выполнении практических работ. Роль минеральных и органических удобрений для улучшения питательного режима и свойств почвы.

Условия избыточного накопления нитратов в растениях и их влияние на состояние здоровья человека. Опасность отравлений сельскохозяйственных рабочих при использовании пестицидов.

**Практические работы.**

Виды удобрений для цветочно-декоративных культур. Составление календаря подкормки комнатных растений. Проведение подкормки комнатных растений школы. Работа со справочной литературой.

**Тема 6. Семена однолетников и подготовка их к посеву.**

Условия для прорастания семян.

**Практические работы.**

Очистка, определение всхожести. Дражирование, стратификация семян. Посев однолетников на рассаду. Подготовка ящиков. Подготовка почвы.

**Тема 7. Выращивание рассады однолетников.**

**Практические работы.**

Подготовка ящиков и почвы. Агротехника выращивания рассады. Посев семян. Пикировка. Уход за рассадой. Написание этикеток.

**Тема 8. Выгонка луковичных и корневых растений.**

**Практические работы.**

Подготовка ящиков и почвы. Подготовка посадочного материала (лук репчатый, корни петрушки и др.) Посев. Уход за рассадой. Агротехника выращивания.

**Тема 9. Подготовка почвы под цветочно-декоративные растения на пришкольном участке.**

Понятие о почве, ее свойствах, плодородии, значение обработки. Виды почв. Плодородие почв в России; причины, способствующие его снижению. Почвы нашей местности. Биологическое обоснование и агротехнические правила высадки рассады в грунт.

**Экскурсия**. Знакомство с почвами пришкольного участка.

**Практические работы.** Перекопка почвы и распределение клумб. Уход за посевами. Пересадка рассады на постоянное место. Наблюдение за ростом растений. Составление таблиц по уходу на летний период.

**Тема 10. Заключение.**

Подведение итогов работы кружка “Юный цветовод” за год.

 **Календарно-тематическое планирование.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №п\п | Название темы | Дата  | Примечание |
|  |  **Введение.**  | план | факт |  |
| 1. | Ознакомление с планом работы. С литературой. С задачами курса кружка. |  |  |  |
| 2. | Правила безопасного поведения на занятиях кружка. |  |  |  |
| 3. | Цветочно-декоративные растения, их значение в жизни человека. |  |  |  |
| 4. | Цветочно-декоративные растения, их значение в жизни человека. |  |  |  |
| 5 | Цветочно-декоративные растения, их значение в жизни человека. |  |  |  |
| 6. | Экскурсия на пришкольный участок. Ознакомление с цветочно-декоративными растениями, используемыми в озеленении. |  |  |  |
| 7. | Экскурсия на пришкольный участок. Ознакомление с цветочно-декоративными растениями, используемыми в озеленении. |  |  |  |
|  | **Биологические особенности однолетников.**  |  |  |  |
| 8 | Классификация однолетников и их биологические особенности. |  |  |  |
| 9. | Классификация однолетников и их биологические особенности. |  |  |  |
| 10. | Классификация однолетников и их биологические особенности |  |  |  |
| 11. | Классификация однолетников и их биологические особенности |  |  |  |
| 12 | Практические работы. Сбор семян однолетников на пришкольном участке, выкапывание и пересадка цветущих растений в горшки. Заготовка почвы на зимний период. |  |  |  |
| 13. | Практические работы. Сбор семян однолетников на пришкольном участке, выкапывание и пересадка цветущих растений в горшки. Заготовка почвы на зимний период. |  |  |  |
| 14 | Практические работы. Сбор семян однолетников на пришкольном участке, выкапывание и пересадка цветущих растений в горшки. Заготовка почвы на зимний период |  |  |  |
| 15. | Работа с книгами: выписка кратких сведений об однолетниках. |  |  |  |
| 16 | Работа с книгами: выписка кратких сведений об однолетниках. |  |  |  |
| 17. | Классификация однолетников и их биологические особенности |  |  |  |
| 18. | Классификация однолетников и их биологические особенности |  |  |  |
| 19. | Классификация однолетников и их биологические особенности |  |  |  |
| 20. | Работа с книгами: выписка кратких сведений об однолетниках. |  |  |  |
|  | **Биологические особенности комнатных растений.**  |  |  |  |
| 21. | Комнатные растения – наши друзья. Растения и микроклимат помещения |  |  |  |
| 22 | Комнатные растения – наши друзья. Растения и микроклимат помещения |  |  |  |
| 23 | Комнатные растения – наши друзья. Растения и микроклимат помещения |  |  |  |
| 24 | Внешнее строение растений (корень, листья. Стебель, цветок, почки, луковицы, плод, семена). |  |  |  |
| 25. | Внешнее строение растений (корень, листья. Стебель, цветок, почки, луковицы, плод, семена). |  |  |  |
| 26 | Внешнее строение растений (корень, листья. Стебель, цветок, почки, луковицы, плод, семена). |  |  |  |
| 27. | Питание растений |  |  |  |
| 28. | Питание растений |  |  |  |
| 29. | Питание растений |  |  |  |
| 30. | Питание растений |  |  |  |
| 31. | Техника безопасности при выполнении практических работ. |  |  |  |
| 32. | Практические работы .Пересадка комнатных растений |  |  |  |
| 33. | Практические работы .Пересадка комнатных растений |  |  |  |
| 34. | Практические работы .Пересадка комнатных растений |  |  |  |
| 35. | Практические работы. Проведение паспортизации растений. Работа со справочной литературой. |  |  |  |
| 36. | Практические работы. Проведение паспортизации растений. Работа со справочной литературой. |  |  |  |
| 37. | Практические работы. Размещение растений соответственно их требованиям и освещению. |  |  |  |
| 38. | Особенности сезонного ухода. |  |  |  |
| 39. | Особенности сезонного ухода. |  |  |  |
| 40. | Особенности сезонного ухода |  |  |  |
| 41. | Размножение комнатных растений. Особенности вегетативного размножения черенками, луковицами, отводками, листьями, делением корня. |  |  |  |
| 42. | Размножение комнатных растений. Особенности вегетативного размножения черенками, луковицами, отводками, листьями, делением корня |  |  |  |
| 43. | Размножение комнатных растений. Особенности вегетативного размножения черенками, луковицами, отводками, листьями, делением корня |  |  |  |
| 44. | Практические работы .Размножение комнатных растений. Особенности вегетативного размножения черенками, луковицами, отводками, листьями, делением корня. |  |  |  |
| 45. | Практические работы .Размножение комнатных растений. Особенности вегетативного размножения черенками, луковицами, отводками, листьями, делением корня. |  |  |  |
| 46. | Рыхление. Опрыскивание |  |  |  |
| 47. | Рыхление. Опрыскивание |  |  |  |
| 48 | Рыхление. Опрыскивание |  |  |  |
| 49 | Практические работы. Рыхление. Опрыскивание |  |  |  |
| 50. | Практические работы. Рыхление. Опрыскивание |  |  |  |
| 51 | Оформление фотоальбома “Растения нашего класса”. |  |  |  |
| 52. | Оформление фотоальбома “Растения нашего класса”. |  |  |  |
| 53. | Оформление фотоальбома “Растения нашего класса”. |  |  |  |
|  | **Насекомые-вредители комнатных растений и борьба с ними.**  | **.** |  |  |
| 54. | Вредители комнатных растений и вред причиняемый ими. Решение проблем защиты растений от вредителей и возбудителей инфекционных болезней. |  |  |  |
| 55. | Вредители комнатных растений и вред причиняемый ими. Решение проблем защиты растений от вредителей и возбудителей инфекционных болезней. |  |  |  |
| 56. | Вредители комнатных растений и вред причиняемый ими. Решение проблем защиты растений от вредителей и возбудителей инфекционных болезней. |  |  |  |
| 57. | Вредители комнатных растений и вред причиняемый ими. Решение проблем защиты растений от вредителей и возбудителей инфекционных болезней. |  |  |  |
| 58. | Вредители комнатных растений и вред причиняемый ими. Решение проблем защиты растений от вредителей и возбудителей инфекционных болезней. |  |  |  |
| 59 | Вредители комнатных растений и вред причиняемый ими. Решение проблем защиты растений от вредителей и возбудителей инфекционных болезней. |  |  |  |
| 60. | Классификация защитных мероприятий, предпринимаемых с целью сохранения растений |  |  |  |
| 61. | Классификация защитных мероприятий, предпринимаемых с целью сохранения растений |  |  |  |
| 62. | Классификация защитных мероприятий, предпринимаемых с целью сохранения растений |  |  |  |
| 63. | Ознакомление с наиболее распространенными насекомыми-вредителями. Наблюдение за состоянием комнатных растений. Борьба с вредителями народными средствами |  |  |  |
| 64. | Ознакомление с наиболее распространенными насекомыми-вредителями. Наблюдение за состоянием комнатных растений. Борьба с вредителями народными средствами |  |  |  |
| 65. | Сравнительная характеристика агротехнического, физического, химического и механического способов уничтожения вредителей и инфекционных агентов. |  |  |  |
| 66. | Сравнительная характеристика агротехнического, физического, химического и механического способов уничтожения вредителей и инфекционных агентов. |  |  |  |
| 67. | Сравнительная характеристика агротехнического, физического, химического и механического способов уничтожения вредителей и инфекционных агентов. |  |  |  |
|  | **Питание комнатных растений и их подкормка.**  |  |  |  |
| 68. | Удобрения минеральные о органические. Необходимость растений в питании. Охрана труда при выполнении практических работ. |  |  |  |
| 69. | Удобрения минеральные о органические. Необходимость растений в питании. Охрана труда при выполнении практических работ. |  |  |  |
| 70. | Удобрения минеральные о органические. Необходимость растений в питании. Охрана труда при выполнении практических работ |
| 71. | Роль минеральных и органических удобрений для улучшения питательного режима и свойств почвы. |  |  |  |
| 72 | Роль минеральных и органических удобрений для улучшения питательного режима и свойств почвы |  |  |  |
| 73 | Роль минеральных и органических удобрений для улучшения питательного режима и свойств почвы |  |  |  |
| 74. |  Роль минеральных и органических удобрений для улучшения питательного режима и свойств почвы. |  |  |  |
| 75. | Условия избыточного накопления нитратов в растениях и их влияние на состояние здоровья человека |  |  |  |
| 76. | Условия избыточного накопления нитратов в растениях и их влияние на состояние здоровья человека |  |  |  |
| 77. | Практические работы.Виды удобрений для цветочно-декоративных культур. Работа со справочной литературой. |  |  |  |
| 78. | Практические работы.Виды удобрений для цветочно-декоративных культур. Работа со справочной литературой. |  |  |  |
| 79. | Составление календаря подкормки. |  |  |  |
| 80. | Составление календаря подкормки. |  |  |  |
| 81 | Практические работы.Проведение подкормки комнатных растений школы |  |  |  |
| 82. | Практические работы. Проведение подкормки комнатных растений школы |  |  |  |
|  | **Семена однолетников и подготовка их к посеву.**  |  |  |  |
| 83. | Условия для прорастания семян. |  |  |  |
| 84. | Условия для прорастания семян |  |  |  |
| 85. | Условия для прорастания семян |  |  |  |
| 86. | Практические работы. Очистка, определение всхожести |  |  |  |
| 87. | Практические работы. Очистка, определение всхожести |  |  |  |
| 88. | Практические работы. Подготовка ящиков. Подготовка почвы. |  |  |  |
| 89. | Практические работы. Очистка, определение всхожести |  |  |  |
| 90. | Практические работы. Очистка, определение всхожести |  |  |  |
| 91. | Практические работы . Подготовка ящиков. Подготовка почвы. |  |  |  |
|  | **Выращивание рассады однолетников.**  |  |  |  |
| 92. | Практические работы. Посев однолетников на рассаду. |  |  |  |
| 93. | Практические работы. Посев однолетников на рассаду. |  |  |  |
| 94. | Практические работы. Агротехника выращивания рассады  |  |  |  |
| 95. | Практические работы. Агротехника выращивания рассады |  |  |  |
| 96 | Практические работы. Агротехника выращивания рассады |  |  |  |
| 97. | Практические работы. Посев однолетников на рассаду. |  |  |  |
| 98. | Практические работы. Посев однолетников на рассаду |  |  |  |
| 99. | Практические работы. Уход за рассадой. Написание этикеток. |  |  |  |
| 100. | Практические работы. Уход за рассадой. Написание этикеток. |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| 101 | Практические работы .Подготовка посадочного материала (лук репчатый, корни петрушки и др.) |  |  |  |
| 102. | Практические работы .Подготовка посадочного материала (лук репчатый, корни петрушки и др.) |  |  |  |
| 103. | Практические работы .Подготовка посадочного материала (лук репчатый, корни петрушки и др.) |  |  |  |
| 104. | Практические работы Посев. |  |  |  |
| 105. | Практические работы Посев. |  |  |  |
| 106. | Практические работы Посев. |  |  |  |
| 107. | Практические работы Уход за рассадой. Агротехника выращивания. |  |  |  |
| 108. | Практические работы Уход за рассадой. Агротехника выращивания. |  |  |  |
| 109. | Практические работы Уход за рассадой. Агротехника выращивания. |  |  |  |
| 110. | Практические работы Уход за рассадой. Агротехника выращивания. |  |  |  |
| 111. | Практические работы Уход за рассадой. Агротехника выращивания. |  |  |  |
|  | **Подготовка почвы под цветочно-декоративные растения на пришкольном участке.**  |  |  |  |
| 112. | Понятие о почве, ее свойствах, плодородии, значение обработки. Виды почв. |  |  |  |
| 113. | Понятие о почве, ее свойствах, плодородии, значение обработки. Виды почв. |  |  |  |
| 114. | Понятие о почве, ее свойствах, плодородии, значение обработки. Виды почв. |  |  |  |
| 115. | Плодородие почв в России; причины, способствующие его снижению. Почвы нашей местности. Биологическое обоснование и агротехнические правила высадки рассады в грунт. |  |  |  |
| 116. | Плодородие почв в России; причины, способствующие его снижению. Почвы нашей местности. Биологическое обоснование и агротехнические правила высадки рассады в грунт. |  |  |  |
| 117. | Плодородие почв в России; причины, способствующие его снижению. Почвы нашей местности. Биологическое обоснование и агротехнические правила высадки рассады в грунт. |  |  |  |
| 118. | Экскурсия. Знакомство с почвами пришкольного участка. |  |  |  |
| 119. | Экскурсия. Знакомство с почвами пришкольного участка. |  |  |  |
| 120. | Экскурсия. Знакомство с почвами пришкольного участка. |  |  |  |
| 121. | Практические работы. Перекопка почвы и распределение клумб. Уход за посевами. Пересадка рассады на постоянное место. Наблюдение за ростом растений. Составление таблиц по уходу на летний период. |  |  |  |
| 122. | Практические работы. Перекопка почвы и распределение клумб. Уход за посевами. Пересадка рассады на постоянное место. Наблюдение за ростом растений. Составление таблиц по уходу на летний период. |  |  |  |
| 123. | Практические работы. Перекопка почвы и распределение клумб. Уход за посевами. Пересадка рассады на постоянное место. Наблюдение за ростом растений. Составление таблиц по уходу на летний период. |  |  |  |
| 124 | Составление букетов и цветочных композиций |  |  |  |
| 125 | Составление букетов и цветочных композиций |  |  |  |
| 126 | Составление букетов и цветочных композиций |  |  |  |
| 127 | Строение цветочно-декоративных растений |  |  |  |
| 128 | Строение цветочно-декоративных растений |  |  |  |
| 129 | Строение цветочно-декоративных растений |  |  |  |
| 130 | Строение цветочно-декоративных растений |  |  |  |
| 131 | Биологические основы цветоводства |  |  |  |
| 132 | Биологические основы цветоводства |  |  |  |
| 133 | Методические основы организации учеников за досмотром растений |  |  |  |
| 134 | Методические основы организации учеников за досмотром растений |  |  |  |
| 135 | Подготовка почвы под цветочно-декоративные растения |  |  |  |
| 136 | Подготовка почвы под цветочно-декоративные растения |  |  |  |
| 137 | Подготовка почвы под цветочно-декоративные растения |  |  |  |
| 138 | Выращивание цветочно-декоративных растений |  |  |  |
| 139 | Выращивание цветочно-декоративных растений |  |  |  |
| 140 | Выращивание цветочно-декоративных растений |  |  |  |
| 141 | Выращивание рассады однолетников |  |  |  |
| 142 | Выращивание рассады однолетников |  |  |  |
| 143 | Выращивание рассады однолетников |  |  |  |
| 144 | Высадка рассады в грунт |  |  |  |
| 145 | Высадка рассады в грунт |  |  |  |
| 146 | Высадка рассады в грунт |  |  |  |
| 147 | Декоративная функция растений. Санитарно-гигиеническое значение растений. |  |  |  |
| 148 | Декоративная функция растений. Санитарно-гигиеническое значение растений. |  |  |  |
| 149 | Заключение.Подведение итогов работы кружка “Юный цветовод” за год. |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  | Резерв - 4 часа |  |  |  |

**МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ**

Программа предусматривает *формы работы*, обеспечивающие сознательное и прочное усвоение материала: теоретические, практические занятия и экскурсии и предполагает использование методов, развивающих навыки творческой деятельности: проектов, коллективных творческих дел, групповой и индивидуальной, исследовательской и опытнической работы.

В основе каждого раздела программы использованы *инновационные технологии*: метод проектов, который вырабатывает у детей умение выстраивать свою деятельность, видеть её перспективу; коллективные творческие дела, способствующие педагогике сотрудничества. Большое значение имеет проведение творческих выставок, конкурсов, конференций, что даёт возможность детям максимально реализовать свой творческий потенциал, активность, любознательность, эмоциональное восприятие, а также оценить результаты образовательной деятельности обучающихся и проследить их личностный рост.

 *Материалы и оборудование:*

* гербарный материал, рисунки декоративных и сорных растений;
* таблицы по выращиванию цветочно-декоративных растений;
* образцы удобрений;
* определители растений;
* коллекции семян, насекомых – вредителей;
* посевной и посадочный материал декоративных растений;
* садово-огородный инвентарь;
* комнатные растения.

**Условия реализации программы:** занятия будут проходить в учебном кабинете биологии. Учебная мебель соответствует возрастным особенностям и требованиям СанПина.

**Формы подведения итогов реализации программы кружка «Юный цветовод»:**Итоговая познавательная викторина.

**Итоговое занятие за 1 полугодие**

Тема «Уход за комнатными растениями в зимний период»

Форма проведения: устный опрос учащихся.

Ход занятия.

1. Вступление (5 минут)
2. Устный опрос (35 минут)
3. Итоги
4. Детям объясняется тема занятия, цель (подведение итогов, выяснение индивидуального уровня знаний учащихся). Рассказывается план занятия.
5. Список вопросов:
6. Изменяется ли режим полива или подкормки комнатных растений в зимнее время? Как именно?
7. Нужно ли опрыскивать растения в этот период? Если да, то как и почему?
8. Нужно ли проверять растения на их потребность во влаге, тепле и свете в комнатных условиях?
9. Какие важные процедуры цветовод не отменяет даже зимой? проверка на наличие вредителей, уход за внешним видом растения, гигиена растения).
10. Производится ли размножение растений (комнатных растений) зимой?
11. Перечислите комнатные растения, которые легко размножаются черенками даже зимой? (Бальзамин, традесканция).
12. Цветут ли комнатные растения зимой? ( Бальзамин, амариллис, зиггокактусы, рипсалис и др.).
13. Может ли домашнее растение простудиться?
14. Какие комнатные растения боятся «простудиться»? (Фикусы, фиттонии).
15. Почему « простуда» для комнатных цветков зимой особенно опасна?
16. Можно ли пересаживать растения зимой?
17. Какой должен быть вода для полива комнатных растений?
18. Почему очень важно соблюдать все правила техники безопасности при работе с комнатными растениями не только в кружке, но и дома?

После опроса проводятся итоги, в обсуждении на равных, принимают участие сами учащиеся, решая, кто лучше справился с ответом на вопрос, кому следует помочь и в чём, по освоению материала.

Затем после перерыва (15 мин) группа приступает к выполнению практического задания (2 часть) - 45 мин.

Ребятам предлагается выбрать из имеющихся и посадить окоренившиеся черенки растений. Для того, также самостоятельно, подобрать нужные по размеру цветочные горшки, дренаж и грунт.

Практическое задание (2 часть)

Ребятам предлагается выбрать из имеющихся и посадить окоренившиеся черенки растений. Для того, также самостоятельно, подобрать нужные по размеру цветочные горшки, дренаж и грунт.

Ход занятия протекает по следующей схеме:

1.Вступление.

2. Подгтовка рабочего места.

3.Подбор необходимых материалов.

4.Посдка растений.

5.Полив посаженных растений.

6.Уборка рабочего стола.

7. Подведение итогов занятия.

При выполнении практического задания оценивается не только правильность, но и аккуратность, способность помогать товарищам, отношение в к выполняемой работе.

**Итоговое годовое занятие**

Тестовые задания по программе

1. Семена однолетних и других цветочно-декоративных растений открытого грунта рекомендуется собирать:

а) слегка недозрелыми, в сухую погоду;

б) полностью созревшими и когда нам это удобно;

в)полностью созревшими, в сухую, ясную погоду; г) все подряд, но только утром.

1. После сбора, семена цветочно-декоративных растений:

а)сортируют, сушат и маркируют (подписывают);

б) сушат, отчищают от мусора, сортируют, упаковывают и маркируют (подписывают);

в) сразу убирают до весны;

г) сразу высевают на клумбы.

1. Из списка названий однолетних цветочно-декоративных культур открытого грунта удали лишние названия:

астра, василек, петуния, тюльпан, душистый табак, сальвия, фикус, бархатцы, роза, календула (ноготки).

1. Уход за комнатными растениями

а) за всеми одинаков в любое время года,

б) различается, в зависимости от вида растения,

в) различается, в зависимости от вида растения и времени года,

г) ваш вариант

1. Комнатные растения можно выращивать на клумбах как однолетние:

а) все, какие хочешь,

б) только луковичные и клубнелуковичные,

в) только некоторые, например, пеларгонию (герань), колеус («крапивка»), бегонию всегдацветущую, бальзамин («Ванька- мокрый»).

1. Выбери из списка комнатных растений и отметь наиболее безопасные для детского сада и школы:

а) фиалка, д) бегония,

б) молочай, е) диффенбахия,

в) рэо, ж) бальзамин,

г) кактус, з) роза.

1. Отметь растения, которые не рекомендуется опрыскивать:

а) молочай, д) традесканция,

б) фикус, е) фуксия,

в) фиалка, ж) бегония.

г) пеларгония,

1. Дренаж и дренажные отверстия в цветочном горшке нужны растению для того, чтобы:

а) было больше доступа воздуха к корням,

б) уходила лишняя вода из горшка в поддон,

в) корням было теплее,

г) поливать через поддон было удобнее.

**Дополнительные материалы, которые могут быть использованы на занятиях.**

Тесты

1 полугодие

1. какие цветковые растения называются однолетними?

а) растут и цветут несколько лет

б) растут и цветут одно лето

в) растут и цветут два года

2. Какие цветковые растения называют многолетниками?

а) растут и цветут в течение многих лет

б) растут и цветут 3 года

в) растут и цветут только летом

3. Какие цветочные растения называют зимующими многолетниками?

а) которые выкапывают осенью и хранят до весны

б) которые не требуют укрытия на зиму

в) которые хорошо переносят зиму и не требуют укрытия

4. Как размножаются однолетние цветочные растения?

а) вегетативным способом

б) семенным способом

5. Как называют растения, которые выращивают для украшения домов и улиц?

а) культурные

б) цветочные

в) декоративные

6.Для чего проводят отбор крупных семян?

а) для красоты

б) для получения сильных и здоровых растений

в) для быстрого посева

7. Для чего проводят перекопку почвы?

а) для удаления вредителей

б) для поддержания почвы в рыхлом состоянии

в) для выравнивания поверхности

8. Как правильно рыхлить почву в цветочном горшке с комнатным растением?

а) от стебля к краю горшка

б) от стенки горшка к стеблю

в) по всей поверхности почвы

9. Как правильно поливать комнатные растения из лейки?

а) по стебель

б) по листьям

в) по краю горшка

10. Для чего проводят опрыскивание комнатных растений?

а) для удаления пыли

б) для повышения влажности

в) для удаления вредителей.

2 полугодие

Выберите правильный ответ.

1. К наземным органам цветкового растения относятся

а) корневище;

б) луковица;

в) стебель.

2. Листья бывают

а) простые и сложные;

б) простые и махровые;

в) простые и вьющиеся.

3. Назначение корневища, луковиц, корнеклубней у цветкового растения.

а) для опоры;

б) для запаса питательных веществ;

в) для лучшего цветения.

4. Закончите предложение.

Верхний плодородный слой земли – это …

а) почва;

б) перегной;

в) чернозём.

5. Зимние работы в парке – это…

а) чистка от снега дорожек;

б) обрезка кустарников;

в) рыхление почвы.

6. К однолетним растениям относятся

а) календула;

б) георгин;

в) примула.

7. Расстояние между посевными рядками зависит

а) от размера посевного ящика;

б) от количества почвы в посевном ящике;

в) от размера растения в полном развитии.

8. Лилия тигровая – это…

а) однолетнее растение;

б) двулетнее растение;

в) многолетнее растение.

9. Глубина заделки семян зависит

а) от количества семян;

б) от качества семян;

в) от размера семян.

10. Инструмент для разметки посевных рядков.

а) грабли;

б) маркер;

в) рыхлитель.

В И К Т О Р И Н А

**Тема: «Цветоводство»**

**Задачи:**обобщить и систематизировать знания учащихся о жизни цветковых растений, развивать аналитические способности учащихся, умения применять знания на практике, повышать интерес учащихся к изучению биологии, формировать коммуникативную культуру школьников, прививать любовь к природе.

Вопросы:

1. Какие ты знаешь многолетние цветы?

(Георгины, лилии, пионы, флоксы и др.)

1. Какие комнатные растения – цветы размножаются стеблевыми черенками?

(Традесканция, бегония, фикус, герань).

1. Какие комнатные цветы размножаются листовыми черенками?

(Бегония Рекс, фиалка узумбарская)

1. Назовите 3-4 вида наиболее распространенных комнатных растений.

(Аспарагус, традесканция, фикус, герань, бегония, алоэ)

1. Как размножаются розы?

(Прививкой,черенками)

1. Покажите семена астр, георгина, львиного зева, флокса многолетнего.
2. Назовите 2-3 древесных растений, цветущих до распускания листьев.

(Осина, орешник, ива, тополь).

1. Почему комнатные растения нужно поливать не холодной водой, а водой комнатной температуры, особенно в зимнее время?

(Всасывание воды корнями происходит при температуре +16 гр. С).

1. Какие цветы издают запах только ночью и почему?

(Табак, маттиола; привлекают насекомых для опыления)

1. Какие ты знаешь растения- медоносы?

(Клевер, гречиха, иван-чай и др.)

1. Какие цветочные растения имеют вьющиеся и цепляющиеся стебли?

(Ипомея, настурция, садовые бобы)

12.В листьях каких цветочных растений содержатся эфирные масла?

(Мята, душистая герань, мирта)

13.Назови насекомоядные растения.

(Росянка, пузырчатка).

Подведение итогов.

**Викторина « Цветы – украшение нашей Земли»**

**Цели:** Углубить и расширить знания детей о цветах,

научить их видеть прекрасное, воспитывать бережное отношение к природе.

**Оформление** : Стенд « Берегите цветы!»

Альбом « Цветы»

**Учител**ь: Цветы –украшение нашей Земли. Нет ничего на Земле прекраснее и нежнее цветов. Цветы помогают нам и в горести и в радости. Они поднимают настроение, заставляют улыбаться, делают нас добрее и чувствительнее.

***Цветы, как люди, на добро щедры.***

***И щедро нежность людям отдавая,***

***Они цветут, сердца отогревая,***

***Как маленькие теплые костры.***

Каких только цветов нет на Земле. Человек всегда старается окружить себя цветами. Наша викторина посвящена цветам!

*( Вопросы викторины написаны на лепестках цветика – семицветика, ученик из одной команды срывает лепесток и вся команда отвечает*

*на вопросы)*

**1 лепесток « Какой это цветок?»**

1. Царица цветов. ( Роза)

2. Он желтым цветком распускается, после цветения сдувается ( одуванчик)

3. Какой цветок связан со словом мед ( медуница)

4. Белый лепесток, посередине желток ( ромашка)

5. Голубенький, чистый этот цветок, а подле сквозистый, последний снежок. ( Подснежник)

**2 лепесток. « О чем говорят названия цветов?»**

1. Почему мать- и –мачеха так называется?

2. Что означает название цветка Гладиолус? ( меч)

3. В каком цветке встречается женское и мужское имя? ( Иван да Марья)

4. В какие цветы, по легенде, превращаются русалки днем?

( в кувшинки)

5. Название какого цветка в переводе означает название головного убора? ( тюльпан)

**3 лепесток. « Полезные цветы»**

1. Какие цветы лечат от сердечных болезней, но могут быть и ядом. ( Ландыши)

2. Какие цветы и ее листья используют как лекарство от кашля?

( мать и мачеха)

3. Какие цветы используют для изготовления духов( роза, ландыш, сирень, нарцисс и др.)

4. Какие цветы используют для лечения глазных болезней? ( василек)

5. Какие цветы от 99 болезней? ( зверобой)

**4 лепесток. « Интересные цветы»**

1. Самые большие цветы на земле ( Раффлезия)

2. 2 буквы Л и 2 буквы И, в конце буква Я. ( лилия)

3. Почему лютик называют лютиком? ( от слова -лютый, потому что этот цветок – ядовитый)

4. Листья каких цветов могут удержать человека ( Виктории – регии , водного растения растущего на реке Амазонке)

5. Какие цветы носят человеческие имена?

( Роза, вероника, василек, лилия, мальва, маргаритка)

**5 лепесток. « Цветы в литературе»**

1. Какой герой сказки жил в Цветочном городе? ( Незнайка )Н. Носов

2. Из какого цветка появилась Дюймовочка?( Тюльпана)

3. В какой сказке есть такие слова: « Что ты, баба, белены объелась?»

( « Сказка о золотой рыбке») А. С. Пушкин

4. Какие слова произносила Женя в сказке « Цветик – семицветик»

( «Лети, лети, лепесток, через запад на восток, через север, через юг, возвращайся сделав круг, лишь коснешься ты земли, быть по – моему вели!) В. Катаев

5. Назовите сказку, где в саду у чудища рос аленький цветочек?

( Называть авторов литературных произведений) Аксаков.

**6 лепесток. « Цветы символы»**

**(Вопросы 7 лепестка разгадывают обе команды. кто быстрее)**

1. Какой цветок украшает герб Японии ( хризантема)

2. Жрицы инков носили на груди золотую эмблему солнца в виде цветка. Какого?

( подсолнуха)

3.На языке цветов роза означает – любовь, тюльпан – гордость, а какой цветок означает болтливость ( колокольчик)

4. Какой « царский» цветок римляне прозвали просто « синенький»

(василек)

5. Какой цветок согласно легенде, вырос из пылинки упавшей звезды?

( Астра)

Учитель: Понравилась вам викторина? Что вы узнали нового?

А сейчас последнее задание для команд- **написать синквейн « Цветок»**

*( Пример: Цветок*

*Красивый, нежный*

*Цветет, пахнет, лечит*

*Как природа породила это чудо?*

*Украшение природы.*

*Учащиеся читают синквейны. Жюри подсчитывает очки.)*

**Учитель**: Ребята посмотрите на стенд. Здесь изображены цветы, которые уже занесены в Красную книгу и которые охраняются от массового сбора.

**Ученики:**

На земле исчезают цветы.

С каждым годом заметнее это.

Меньше радости и красоты

Оставляет нам каждое лето.

Откровенья цветов луговых.

нами понято было едва ли.

Беззаботно топтали мы их

И безумно, безжалостно рвали.

И не видели, как из-под ног,

Молчаливо, дыша еле-еле

Обреченно глядел василек,

Безнадежно гвоздики глядели!

-Если я сорву цветок,

- Если ты сорвешь цветок,

- Если все: и я, и ты,

- Если мы сорвем цветы-

**Все: Опустеют все поляны,**

 **И не будет красоты!**

**Список литературы для педагогов**

1. Программы «Исследователи природы»/ под редакцией И.В. Костинской.- М,: Просвещение, 1983, - 135с
2. Вакуленко В.В., Декоративное цветоводство.- С-П.Б,: Наука, 1984,- 60 с.
3. Верзилин Н.М., Путешествие с комнатными растениями -М,: Просвещение, 1980, -87с.
4. Зарывахина Н.И. Занимательная ботаника. Луганск, 2004.
5. Козлова Т.А., Севоглазов В.И. Атлас. Растения водоема. Москва, 2005.
6. Кузнецова М.А., Резникова А.С. Сказания о лекарственных растениях. Москва, 1992.
7. Лассе Левемарк, Клас Фреск Тайны биологии. Москва, 2009.
8. Новиков В.С., Губанов И.А. Школьный атлас – определитель высших растений. Москва, 2001.
9. Онегов А. Школа юннатов. Твой огород. Москва, 1996.
10. Тяглова Е.В. Исследовательская и проектная деятельность по биологии. Москва, 2008.
11. Ушакова О.Д. Красная книга России. Растения. Санкт-Петербург,2009
12. Уэйт Р., Растения в доме. –М,: Мир,1996,-200 с.
13. Энциклопедия комнатного цветоводства.- ЭКСПО, 2000,-204
14. Эдельштейн В.И. Овощеводство. Москва, 1953.

**Список литературы для обучающихся**

1.Атлас «Размножение растений» Черепанов И.В., Москва, 1999
2. Голубева Н.В. Все, что Вы хотели спросить о комнатных растениях. Самоучитель комнатного цветоводства.- С.-ПБ. Нева, 2005. – 125с.
3. Клевенская Т.М. Цветы в интерьере. Москва, 1990.
4. Козлова Т.А., Севоглазов В.И. Атлас. Растения водоема. Москва, 2005.
5. Лассе Левемарк, Клас Фреск Тайны биологии. Москва, 2009.
6.Новиков В.С., Губанов И.А. Школьный атлас – определитель высших растений. Москва, 2001.
7.Онегов А. Школа юннатов. Твой огород. Москва, 1996.
8.Ушакова О.Д. Красная книга России. Растения. Санкт-Петербург,2009.
9.Школьник Ю.Растения. Полная энциклопедия. Москва, 2008.
10. Журналы «Цветоводство» 2007-2013.
11. Журналы «Ландшафтный дизайн» 2007-2013