

Государственное бюджетное учреждение
дополнительного образования
Дом детского творчества Приморского района

ПРИНЯТА

Педагогическим советом

Протокол № 09/2021

от 31.08.2021 года

УТВЕРЖДЕНА

Директор ГБУДО ДДТ

А.В. Голянич

Приказ № 126

от 31.08.2021 года



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

к дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе
естественнонаучной направленности
«Мир растений. Зеленые волонтеры»

на 2021-2022 учебный год

год обучения: 1

возраст учащихся: 11-13 лет

срок реализации: 2 года

уровень освоения - базовый

Разработчик программы:

Шварц Анна Аркадьевна

педагог дополнительного образования

Санкт-Петербург
2021

Пояснительная записка

Цель образовательной программы: Создание условий для развития личности ребёнка, способного к творческому самовыражению через овладение основами биологических знаний.

Задачи:

Образовательные:

- Расширить знания о многообразии растительного мира, значении разных групп растений в развитии человеческой цивилизации;
- Научить гербаризации растений;
- Получить практические навыки ухода за растениями;
- Научить разбираться в окружающих растениях и учитывать их важные для людей свойства;
- Научить представлять свои проекты и работы различным аудиториям.

Развивающие:

- Поддержать детскую любознательность, расширить взгляд на роль растений в истории и окружающей жизни;
- Развивать эстетический вкус и природные способности детей;
- Создать условия для развития самостоятельности, умения и желания довести начатую работу до логического конца;
- Способствовать развитию потребности в творческом самовыражении

Воспитательные:

- Привить любовь и интерес к выбранному увлечению декоративными растениями;
- Воспитать коммуникабельных, разносторонне развитых членов общества;
- Создать комфортный психологический климат в общении друг с другом и преподавателем;
- Сформировать позитивно-деятельный взгляд на жизнь.

Условия набора: в группу принимаются учащиеся, девочки и мальчики 11-13 лет, интересующиеся растениями, желающими научиться практическим навыкам их выращивания и склонные к творческой, исследовательской и волонтерской деятельности.

Число обучающихся в группе первого года обучения должно быть 15 человек, второго – 12 человек.

Планируемые результаты:

- *Личностные:*

- Научится позитивному общению и совместной работе в коллективе;
- Окрепнет интерес к выбранному увлечению растениеводством и цветоводством;
- Будет формироваться экологически грамотное мировоззрение и поведение;
- Научится публично представлять результаты своих работ.

- *Метапредметные:*

- Будет стремиться к познанию окружающего мира;
- Будет стремиться расширить кругозор в области естественных наук;
- Овладеет основами волонтерской деятельности;
- Будет усвоена связь живого растительного мира и мира искусства.

- *Предметные:*

- Расширит свои представления о мире растений и его значении для жизни человечества и каждого человека;
- Усвоит принципы волонтерской работы в социальной и экологической сфере;
- Расширит свое представление о мире комнатных растений, научится правилам ухода за ними;
- Получит навыки размножения растений. практические навыки посева, выращивания рассады;
- Научится собирать гербарий, определять растения с помощью определителя;
- Овладеет некоторыми методами проектных, исследовательских и опытных работ;

Календарно-тематическое планирование "Мир растений. Зеленые волонтеры" 2021-2022 уч. гг.

№ п/п	Дата	фактич	Тема	Кол- во часо в	Форм а конт роля
1.	02.09.2021		Вводное занятие, техника безопасности.	3	Входной
2.	09.09.2021		Мир растений. Наука ботаника.	3	Текущий
3.	16.09.2021		Мир растений Эволюция растительного мира.	3	Текущий
4.	23.09.2021		Мир растений. Цветники осенью. Экскурсия.	3	Текущий
5.	30.09.2021		Осень в жизни растений. Гербаризация Листопад. Экскурсия	3	Текущий
6.	07.10.2021		Осень в жизни растений. Гербаризация. растений. Экскурсия	3	Текущий
7.	14.10.2021		Осень в жизни растений. Гербаризация. Прессование и сушка.	3	Текущий
8.	21.10.2021		Мир растений Историческое использование растений человеком. Экскурсия	3	Текущий
9.	28.10.2021		Морфология растений Жизненные формы. Экскурсия	3	Текущий
10.	11.11.2021		Морфология растений Стебель, корень	3	Текущий
11	18.11.2021		Морфология растений Лист	3	Текущий
12	25.11.2021		Морфология растений Видоизменения вегетативных органов	3	Текущий
13	02.12.2021		Морфология растений Цветок. Плоды	3	Текущий
14	09.12.2021		Систематические группы растений Систематика. Бинарные названия	3	Текущий
15	16.12.2021		Систематические группы растений	3	Текущий

			Разнообразие жизненных форм, мест обитания		
16	23.12.2021		Систематические группы цветковых растений Работа над проектами.	3	Текущий
17	30.12.2021		Систематические группы цветковых растений Классы, семейства Волонтерская акция в социальном доме.	3	Текущий
18	13.01.2022		Комнатные растения Представители разных климатических зон.	3	Текущий
19	20.01.2022		Комнатные растения Экскурсия	3	Текущий
20	27.01.2022		Комнатные растения Суккуленты	3	Текущий
21	03.02.2022		Комнатные растения Кактусы	3	Текущий
22	10.02.2022		Комнатные растения Пищевые растения дома	3	Текущий
23	17.02.2022		Комнатные растения Правила ухода	3	Текущий
24	24.02.2022		Комнатные растения Почвы, подкормки	3	Текущий
25	03.03.2022		Подготовка волонтерских проектов. Исследовательский проект	3	Текущий
26	10.03.2022		Конкурсы, проекты: подготовка и участие. Варианты социальных проектов, их подготовка	3	Текущий
27	17.03.2022		Конкурсы, проекты: подготовка и участие	3	Текущий
28	24.03.2022		Конкурсы, проекты: подготовка и участие	3	Текущий
29	31.03.2022		Систематические группы цветковых растений Розоцветные. Розы.	3	Текущий
30	07.04.2022		Систематические группы цветковых растений Плодовые растения.	3	Текущий
31	14.04.2022		Систематические группы цветковых растений Семейство бобовые	3	Текущий

32	21.04.2022		Подготовка волонтерских проектов. Исследовательский проект. Постановка цели и задач	3	Текущий
33	28.04.2022		Подготовка волонтерских проектов. Исследовательский проект. Фиксация наблюдений, оформление результатов.	3	Текущий
34	05.05.2022		Подготовка и проведение волонтерской акции	3	Текущий
35	12.05.2022		Подготовка и проведение волонтерской акции	3	Текущий
36	19.05.2022		Заключительное занятие Подведение итогов, обсуждение планов	3	Итоговый,

Содержание программы:

- 1. Вводное занятие, техника безопасности.**

теория: Цели и задачи обучения. Правила охраны труда и техника безопасности в ЭБО при работе с растениями, инструментами и материалами цветовода.

практика: Практическая работа по организации рабочего мест цветовода. Экскурсия по ЭБО.

2. Мир растений. Наука ботаника

теория: Ботаника как комплекс наук. Распространение растений, географические зоны.

практика: Работа с картой и глобусом.

Комнатные растения, правила полива, полив растений ЭБО.

3. Мир растений. Эволюция растительного мира

теория: Развитие биосферы Земли.

практика: Экскурсия. Обсуждение волонтерских и экологических проектов.

4. Мир растений. Цветники осенью.

теория: Цветущие осенью многолетние и однолетние растения.

практика: Экскурсия по микрорайону. Сбор семян.

5. . Осень в жизни растений. Гербаризация.

теория: Листопад. Причины и значение.

практика: Красота осенней природы, разнообразие листовых пластинок и их раскраски. Гербаризация.

6. Осень в жизни растений. Гербаризация.

теория: Правила сбора растений для гербаризации. Сушка.

практика: Сбор растений, сушка в гербарной папке.

7. Осень в жизни растений. Гербаризация.

теория: Виды гербария. Оформление гербарного листа.

практика: Изготовление гербария. Этикетирование.

8. Мир растений. Историческое использование растений человеком.

теория: Сферы использования растений в быту.

практика: экскурсия.

9. Морфология растений.

теория: Жизненные формы растений.

практика: Экскурсия. Определение жизненных форм растений.

Определение возраста хвойных по мутовкам.

10. Морфология растений. Стебель, корень.

теория: Стебель и корень растений, их строение и функции.

практика: наблюдение вегетативных органов комнатных растений, их зарисовка. Уход за комнатными растениями.

11. Морфология растений. Лист

теория: Лист его строение и функции. Листорасположение.

практика: Работа с гербарием листьев, наблюдение и зарисовка листьев комнатных растений.

12. Морфология растений Видоизменения вегетативных органов.

теория: Видоизменение вегетативных органов растений

Корневище, клубень, луковица. Колючки.

- практика:** Изучение строения видоизмененных вегетативных органов растений. Наблюдение видоизменений листа.
- 13. Морфология растений** Цветок. Плоды
теория: Строение цветка Пыльца. Завязывание плодов. Разнообразие плодов.
практика: Наблюдение и препарирование с зарисовкой цветов. Изучение строения плодов отдельных растений.
- 14. Систематические группы растений** Систематика. Бинарные названия
теория: Систематика растений, её история. Бинарная система Карла Линнея.
практика: Знакомство с определителями растений. Составление этикеток для гербарных листов.
- 15. Систематические группы цветковых растений.**
теория: Разнообразие жизненных форм, мест произрастания и.
Практика: Работа с коллекцией комнатных растений ЭБО с точки зрения систематики и жизненных форм. Уход за растениями.
- 16. Систематические группы цветковых растений**
теория: Покрытосеменные комнатные растения
практика: Работа над проектами.
- 17. Систематические группы цветковых растений** Классы, семейства.
теория: Классы однодольных и двудольных. Некоторые семейства этих классов.
практика: Зарисовка семени двудольных и однодольных растений. Работа с определителями. Семейства комнатных растений коллекции ЭБО. Уход за растениями. Работа над проектами.
- 18. Комнатные растения** Представители разных климатических зон.
теория: Растения тропической и субтропических зон, пустынь и полупустынь выращиваемые в домашних условиях.
практика: Работа с коллекцией комнатных растений ЭБО. Составление карточек ухода за отдельными растениями с использованием условных значков.
- 19. Комнатные растения** Экскурсия
теория: Разнообразие растений выращиваемых в комнатных условиях.
практика: Экскурсия в оранжереи Ботанического сада.
- 20. Комнатные растения** Суккуленты
теория: Суккуленты – хранилища воды. Жители разных континентов кактусы, молочай, алоэ. Приспособление к условиям произрастания.
практика: Суккуленты в коллекции ЭБО. Правила ухода. Составление карточек по уходу Уход за растениями.
- 21. Комнатные растения** Кактусы
теория: Кактусы, приспособление к природным условиям. Кактусы пустынные и лесные Выращивание кактусов в домашних условиях.

- практика:** Кактусы в коллекции ЭБО, распределение по группам.
Подготовка к конкурсам и проектам
- 22. Комнатные растения** Пищевые растения дома.
теория: Выращивание пищевых растений из семечек и черенков. Особенности выращивания авокадо, цитрусовых, граната, фейхоа, инжира, опунции, пасленовых, банана и т.д.
практика: Викторина
- 23.. Комнатные растения** Правила ухода
теория: Полив различных растений, опрыскивание, мытье листьев. Зависимость режима полива от времени года, температуры и влажности в помещении, почвы, материала горшка.
практика: Составление карточек ухода для отдельных растений. Самостоятельный уход за растениями.
- 24. Комнатные растения** Почвы, подкормки.
теория: Почвы для комнатных растений. Пересадка и перевалка. Подкормки удобрениями.
практика: Самостоятельная пересадка и перевалка растений. Уход за растениями.
- 25. Подготовка волонтерских проектов. Исследовательский проект.**
теория: Отличия волонтерских и исследовательских проектов и работ.
практика: Работа в мини группах.
- 26. Конкурсы, проекты: подготовка и участие.**
теория: Обсуждение вариантов социальных проектов.
практика: Решение кроссвордов. Ответы на занимательные вопросы. Уход за комнатными растениями.
- 27. Конкурсы, проекты: подготовка и участие.**
теория: Повторение материала о растениях выращиваемых дома.
практика: Уход за комнатными растениями.
- 28. Конкурсы, проекты: подготовка и участие.**
теория: Повторение материала о растениях выращиваемых дома
практика: Уход за комнатными растениями
- 29. Систематические группы цветковых растений Розоцветные. Розы.**
теория: Розоцветные – разнообразие, значение для людей. История культуры шиповников и роз.
практика: Просмотр видеофильма об истории роз и шиповников. Уход за комнатными растениями. Работа над проектами.
- 30. Систематические группы цветковых растений Плодовые растения**
теория: Беседа о плодовых растениях. Плодовые растения семейства розоцветных.
практика: Зарисовка плода. Розоцветные растения в комнатной культуре – мушмула. Уход за комнатными растениями.

31. Систематические группы цветковых растений Семейство бобовые.

теория: Бобовые, разнообразие видов, значение для человека. Клубеньковые бактерии. Горох, люпин, гледичия, акации.

практика: Работа с коллекцией семян. Зарисовка семян бобовых. Делоникс – огненная акация в коллекции ЭБО. Уход за растениями. Работа над проектами.

32. Подготовка волонтерских проектов. Исследовательский проект.

теория: Постановка цели и задач различных проектов.

практика: Работа над проектами.

теория: Экскурсия в Ботанический сад. Первоцветы. Мелколуковичные.

Подготовка и проведение волонтерской акции

Практика: Подготовка и проведение волонтерской акции

33. Подготовка волонтерских проектов. Исследовательский проект.

теория: Фиксация наблюдений, оформление результатов. Как правильно подготовить доклад.

практика: Работа над своими проектами.

34. Подготовка и проведение волонтерских проектов, акций.

практика: проведение мероприятий.

35. Подготовка и проведение волонтерских проектов, акций

практика: проведение мероприятий

36. Заключительное занятие

Подведение итогов, обсуждение планов.

Список литературы для педагога

1. Александрова М.С. Аристократы сада. — М.: Фитон XXI. 2014.
2. Белякова А.Л. Луковичные цветы. — ЭКСМО. 2015.
3. Валягина-Малютина Деревья и кустарники средней полосы европейской части России Иллюстрированный определитель. — М.: КМК 2012.
4. Воронцов В.В. Уход за комнатными растениями: Практические советы любителям цветов /под ред. О.Л. Лисицыной, Н.А. Галаховой — М.: Фитон XXI. 2011.
5. Данилова М. Комнатный огород.- М.: ЗАО «РОСМЭН-ПРЕСС», 2005.
6. Жмакин М.С., Гаврилова А.,Дмитриева Н.Ю. Комнатные растения для начинающих/ под ред. П.Черногуз, Е.Павловой, С. Рублева — Владис. 2012.
7. Жизнь растений: В 6-ти т. /Гл. ред. А.Л.Тахтаджян. — М.: Просвещение, 1982.
8. Иллюстрированный определитель растений Ленинградской области/ Под ред. А.Л.Буданцева, Г.П.Яковлева. — М.: Товарищество научных изданий КМК, 2006.
9. Князева Т.П., Князева Д.В. Комнатные растения М.: Эксмо, 2014.
- 10.Кудрявец Д.Б., Петренко Н.А. Однолетние и многолетние декоративные растения для цветников. Иллюстрированный атлас. - М.: Фитон XXI. 2014.
- 11.Левко Г.Д. Однолетние цветы. — М.: АСТ», 2015.
- 12.Литвинова Т.А. Все о выращивании и выгонке луковичных растений в России. — Астрель, 2012.
- 13.Организация проектной учебно-исследовательской деятельности школьников: научно-практические рекомендации для педагогов дополнительного образования, учителей, методистов: Сборник статей / Авт.-сост. И.И.Белова, С.М.Гетманцева, Ю.Н.Гребенникова, О.А.Гущина. — Великий Новгород, 2002.
- 14.Петровская Л.Г. Узумбарские фиалки. Выбираем, выращиваем, наслаждаемся — Питер. 2013.

- 15.Хартман Х.Т., Кестер Д.Е. Размножение растений: Практическое пособие для профессионалов и любителей / Пер. с англ. Л.А.Игоревского. - М.: ЗАО Изд-во Центполиграф, 2002.
- 16.Хессайон Д.Г Библия садовода и огородника. М.: АСТ, 2014.
- 17.Хессайон Д.Г. Все о комнатных растениях. – М.: Кладезь-Букс, 2007.
- 18.Хессайон Д.Г. Все о цветах в вашем саду. – М.: Кладезь-Букс, 2007.
- 19.Хессайон Д.Г. Все о декоративных деревьях и кустарниках. – М.: Кладезь-Букс, 2007.
- 20.Хессайон Д.Г. Все о клумбовых растениях. – М.: Кладезь-Букс, 2007.
- 21.Хессайон Д.Г. Все о саде за которым легко ухаживать. – М.: Кладезь-Букс, 2008.
- 22.Хессайон Д.Г. Все об альпинарии и водоеме в саду. – М.: Кладезь-Букс, 2008.
- 23.Щербакова Л.Н. Защищаем декоративные растения. – СПб.: “Русская коллекция”; “Азбука-классика”, 2008.
- 24.Шустер Томас Определитель болезней и вредителей растений М.: Эксмо, 2014.

Интернет ресурсы:

1. Сайт Комитета по природорользованию, охране окружающей среды и экологической безопасности Администрации СПб
<http://gov.spb.ru/gov/otrasl/ecology/>
2. Экологический портал Санкт-Петербурга <http://www.infoeco.ru/>
3. Интернет-портал Исследователь. Ру (Исследовательская деятельность учащихся)
http://www.researcher.ru/methodics/method/SNIP/a_1y97mr.html
4. Луферова, К. «Аптекарский огород» - с петровских времен до наших дней [Электронный ресурс] / <http://www.gardener.ru/?id=981>
5. Растения. [Электронный ресурс] / <http://ru.wikipedia.org/wiki/Plantae>
6. Определители, методики исследования <http://www.ecosystema.ru/>
7. Определитель растений on-line <http://www.plantarium.ru/>

8. Гербарий КГПУ им. Л.М. Черепнина

<http://herba.kspu.ru/?page=album&species=870>

Список литературы для детей

1. Александрова М.С. Аристократы сада. — М.: Фитон XXI. 2014.
2. Белякова А.Л. Луковичные цветы. — ЭКСМО. 2015.
3. Валягина-Малютина Деревья и кустарники средней полосы европейской части России Иллюстрированный определитель. — М.: КМК 2012.
4. Воронцов В.В. Уход за комнатными растениями: Практические советы любителям цветов /под ред. О.Л. Лисицыной, Н.А. Галаховой — М.: Фитон XXI. 2011.
5. Вавилов Н.И. Пять континентов. — М.: Мысль, 1987.
6. Данилова М. Комнатный огород.- М.: ЗАО «РОСМЭН-ПРЕСС», 2005.
7. Детская энциклопедия. Я познаю мир. Растения. - М.: АСТ, 2004.
8. Жмакин М.С., Гаврилова А.,Дмитриева Н.Ю. Комнатные растения для начинающих/ под ред. П.Черногуз, Е.Павловой, С. Рублева — Владис. 2012.
9. Иванов Ю.В., Давыдов П.Т. Кактусы. — М.: АСТ, 2013.
- 10.Ивченко С.И. Занимательно о ботанике. — М.: 2003.
- 11.Князева Т.П., Князева Д.В. Комнатные растения М.: Эксмо, 2014.
- 12.Кудрявец Д.Б., Петренко Н.А. Однолетние и многолетние декоративные растения для цветников. Иллюстрированный атлас. - М.: Фитон XXI. 2014.
- 25.Левко Г.Д. Однолетние цветы. — М.: АСТ», 2015.
- 26.Литвинова Т.А. Все о выращивании и выгонке луковичных растений в России. — Астрель, 2012.
- 13.Марковский Ю.Б., Успенский И. Хвойные растения для декоративного сада: иллюстрированный справочник — М.: Фитон XXI. 2015
- 14.Наглядный словарь. Растения. Серия наглядных словарей. - Долминг киндерсли - М.: Слово, 2003.
- 15.Новиков В.С., Губанов И.А. Школьный атлас — определитель высших растений. - М.: Просвещение, 2005.
- 16.Петровская Л.Г. Узумбарские фиалки. Выбираем, выращиваем, наслаждаемся — Питер. 2013.

- 17.Рохлов В.С., Теремов А.В., Петросова Р.А. Занимательная ботаника. – М.: АСТ-ПРЕСС, 2008.
- 18.Седяков В.М. Тропинки в таинственный мир. СПб: 2002.
19. Составление гербария. Методические рекомендации.— Барнаул, 2005.
- 20.Трейвас Л. Ю. Болезни и вредители роз, хвойных и других декоративных растений: атлас определитель - М.: Фитон XXI. 2017.
- 21.Хартман Х.Т., Кестер Д.Е. Размножение растений: Практическое пособие для профессионалов и любителей / Пер. с англ. Л.А.Игоревского. - М.: ЗАО Изд-во Центполиграф, 2002.
- 22.Хессайон Д.Г Библия садовода и огородника. М.: АСТ, 2014.
- 23.Хессайон Д.Г. Все о комнатных растениях. – М.: Кладезь-Букс, 2007.
- 24.Хессайон Д.Г. Все о цветах в вашем саду. – М.: Кладезь-Букс, 2007.
- 25.Хессайон Д.Г. Все о декоративных деревьях и кустарниках. – М.: Кладезь-Букс, 2007.
- 26.Хессайон Д.Г. Все о клумбовых растениях. – М.: Кладезь-Букс, 2007.
- 27.Хессайон Д.Г. Все о саде за которым легко ухаживать. – М.: Кладезь-Букс, 2008.
- 28.Хессайон Д.Г. Все об альпинарии и водоеме в саду. – М.: Кладезь-Букс, 2008.

Интернетресурсы:

1. Ландшафтный дизайн. [Электронный ресурс] / <http://www.forumhouse.ru/forum28/>
2. Луферова, К. «Аптекарский огород» - с петровских времен до наших дней [Электронный ресурс] / <http://www.gardener.ru/?id=981>
3. Растения. [Электронный ресурс] / <http://ru.wikipedia.org/wiki/Plantae>
4. Цветоводство для начинающих. Видеоуроки
<https://yandex.ru/video/search?text=%D1%86%D0%B2%D0%B5%D1%82%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B4%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%BE%20%D0%B4%D0%BB%D1%8F%20%D0%BD%D0%B>

[0%D1%87%D0%B8%D0%BD%D0%B0%D1%8E%D1%89%D0%B8%D1%85%20%D0%B2%D0%B8%D0%B4%D0%B5%D0%BE%20%D1%83%D1%80%D0%BE%D0%BA%D0%B8&path=wizard&noreask=1&reqid=1501863139277224-1145707790051484918682821-sas1-1664-V](http://www.ecosystema.ru/0%D1%87%D0%B8%D0%BD%D0%B0%D1%8E%D1%89%D0%B8%D1%85%20%D0%B2%D0%B8%D0%B4%D0%B5%D0%BE%20%D1%83%D1%80%D0%BE%D0%BA%D0%B8&path=wizard&noreask=1&reqid=1501863139277224-1145707790051484918682821-sas1-1664-V)

5. Комнатные растения и цветы. Видеоуроки
<http://tvurok.ru/video/dom/rastenija>
6. Гербарий КГПУ им. Л.М. Черепнина
<http://herba.kspu.ru/?page=album&species=870>
7. Определители, методики исследования <http://www.ecosystema.ru/>
8. Определитель растений on-line <http://www.plantarium.ru/>

**СПИСОК РАСТЕНИЙ ЭБО 2021 г. для занятий по программе
"Зеленые волонтеры".**

Семейство геснериевые:

- Эписция
- Сенполия, сорта
- Колерия пушистоцветная
- Ахименес

Семейство амариллисовые:

- Кливия
- Гиппиаструм
- Кринум Мура
- Зефирантес крупноцветковый
- Зефирантес белоцветковый
- Эухарис (амазонская лилия)
- Гемантус белоцветковый
- Гименокаллис карибский

Семейство спаржевые

- Аспарагус перистый
- Аспарагус шпренгера
- Иглица понтийская

Семейство асфodelовые

- Алоэ древовидное
- Алоэ мыльное
- Алоэ Вера
- Алоэ Остистое
- Алоэ Пестрое
- Алоэ sp.
- Гастерия бородавчатая
- Хавортia лимoлистная
- Хавортia паллида (бледная)

Семейство пальмовые

- Финиковая пальма
- Пальма с веерными листьями, хамеропс

Семейство кактусовые

- Эхинопсис (виды)
- Маммиллярия (виды)
- Опунция Sp (бразилиопунция)
- Селена цереус (Царица ночи)
- Шлюмбергера
- Эпифиллум
- Рипсалис
- Хатиора
- Ореоцереус Sp (пушистый)
- Цереус (виды)

Семейство толстянковые

- Толстянка портулаколистная
- Толстянка пронзенная
- Толстянка «Хорнтри»
- Седум(Очиток) виды
- Эхеверия (эчеверия)
- Каланхоэ Федченко
- Каланхоэ войлочное
- КаланхоэДегремона (БриофиллумДегремона)

Семейство панданусовые

- Панданус

Семейство лавровые

- Авакадо
- Лавр благородный

Семейство агавовые

- Агава американская
- Агава королевы Виктории
- Драцена душистая
- Драцена деремская
- Драцена сандерса «бамбук счастья»
- Драцена окаймленная
- Сансевиерия трехполосая, щучий хвост, сорта
- Сансевиерия цилиндрическая
- Юкка слоновая
- Нолина отогнутая, бокарнея

Семейство ароидные

- Монстера деликатесная
- Филодендрон лазающий
- Филодендрон краснеющий, красно-черешковый
- Филодендрон изящный

- Филодендрон стоповидный, дольчатый
- Филодендрон Sp. цельнолистный
- Аморфофаллюс
- Антуриум Андрэ
- Диффенбахия пятнистая
- Диффенбахия пятнистая сорт
- Зантедеския, калла эфиопская
- Сингониум ножколистый
- Спатифиллум гибриды
- Эпипремнум

Папоротники

- Адiantум
- Нефролепис возвышенный
- Нефролепис сортовой
- Асплениум
- Полиподиум, многоножка

Семейство миртовые

- Акка, фейхоа
- Миртовое
- Мирт

Семейство бромелиевые

- Бильбергия бразильская
- Бильбергия поникающая
- Криптантус бесстебельный

Семейство бегониевые

- Бегония вечноцветущая
- Бегония борщевиколистная
- Бегония клещевинистая
- Бегония Креднера
- Бегония каралловая кустовая гибрид
- Бегония каралловая кустовая гибрид мини
- Бегония круглолистная
- Бегония гибрид Бовери
- Бегония листовая гибрид

Семейство крапивные

- Бёмерия рами

Семейство мареновые

- Гардения жасминовидная
- Кофейное дерево арабийское

Семейство мальвовые

- Гибискус Китайская роза красный
- Гибискус Китайская роза кремовый

Семейство маслиновые

- Жасмин самбак

Семейство коммелиновые

- Зебрина
- Традесканция белоцветковая
- Традесканция белоцветковая белополосатая
- Традесканция Блосфельда
- Традесканция приречная
- Каллизия, золотой ус
- Рэо
- Сеткрезия

Семейство бальзаминовые

- Импатиенс, недотрога Валлера

Семейство амарантовые

- ИрезинеХербста

Семейство марантовые

- Калатея украшенная
- Маранта беложильчатая
- Ктенанте Бэрл-Маркса

Семейство кисличные

- Кислица треугольная краснолистная

Семейство вербеновые

- Клеродендрум Томсон

Семейство молочайные

- Кодиум пёстрый
- Молочай Милля, блестящий
- Молочай беложильчатый
- Молочай трехгранный
- Молочай Sp.

Семейство губоцветные

- Колеус гибридный
- Плектрантус мутовчатый

Семейство гипоксиевые

- Куркулиго отогнутое

Семейство рутовые

- Лимон

Семейство розоцветные

- Мушмула японская

Семейство акантовые

- РуэллияПортеллы
- Руэлия каролинская

Семейство гераниевые

- Пеларгония зональная, сорта
- Пеларгония душистая

Семейство перцевые

- Пеперомия лазящая, ползучая
- Пеперомия седая

Семейство аралиевые

- Плющ обыкновенный, сорта
- Шеффлера восьмилисточковая

Семейство ластовниковые

- Стапелия крупноцковая
- Гуэрния
- Хойя мясистая, восковой плющ
- Хойя прекрасная

Семейство виноградовые

- Тетрастигма Вуанье
- Циссус ромболистный, ройциссус, сорта
- Циссус суккулентный

Семейство тутовые

- Фикус Бенджамина
- Фикус каучуконосный
- Фикус Sp.
- Фикус Sp.

Семейство ослинниковые

- Фуксия гибридная

Семейство лилейные

- Хлорофитум хохлатый
- Хлорофитум хохлатый сорт

- Дримиопсис пятнистый (лягушатник)
- Ледебурия

Семейство осоковые

- Циперус очереднолистный

Семейство пасленовые

- Цифомандра, древовидный томат
- Перец горький

Семейство банановые

- Банан декоративный

Семейство бобовые

- Делоникс королевский, огненное дерево

Семейство анноновые

- Черимойя, аннона черимойя

Приложение 2

Пример заданий для тематической диагностики по программе "Зеленые волонтеры".

Тема занятия: **Растения сем. амариллисовых в комнатном цветоводстве и на приусадебном участке**

Из комнатных цветов сем. Амариллисовых я узнал(а)

Потребности нарцисса

Месяц	Влага	Свет	Температура	Удобрения
Май				
Август				

Растение, в названии которого присутствует греческое слово «звезда» называется _____

—

Цветок западного ветра это -

Переведите на латинский язык «кровавый цветок» _____

Цветок, названный в честь герцогини Шарлотты... _____

Какое латинское название «амазонской лилии»

У какого амариллисового самая большая луковица?

Какое комнатное амариллисовое растение не размножается луковицей? _____

К какой жизненной форме относятся изучаемые амариллисовые? _____

Приложение 3

Викторина Цветоводство и элементы ландшафтного дизайна.

1. Узкий протяженный цветник называется.....
2. Парадный цветник в регулярном саду называется.....
3. Цветник из разных декоративных растений называется.....
4. Рядовая посадка деревьев вдоль дороги в парке называется.....
5. Какой парковый стиль называют английским?
6. Одно из семи чудес света?
7. Что такое пергола?
8. Как называют в цветоводстве свисающие растения?
9. Назови варианты использования воды в саду:
.....
10. Чем отличается рокарий от "альпийской горки"?
11. Какими растениями можно декорировать стены беседки (виды)?
12. Подбери для цветника растения с белыми цветами:
.....

с красными и оранжевыми цветами:

.....

с синими и фиалетовыми цветами:

.....

Приложение 4

Пример итогового контроля за освоением учебного материала по теме
Систематические группы наиболее распространенных цветковых растений

Голосеменные растения (викторина).

1. Какое из древесных растений открыли только в 1941 г. и где?
2. Это растение в виде лекарственных препаратов используют для улучшения мозгового кровообращения.
3. Назовите двудомные голосеменные растения, поясните, что такое двудомность?
4. К какому семейству относятся самые большие деревья, как называются и каких размеров могут достигать? Сколько лет могут прожить, какие цивилизации существовали на Земле, когда эти деревья появились на свет?
5. Как называется плод гинкго?
6. Говорят "стройный как _____"?
7. Хвойный кустарник или маленькое деревце наших лесов?
8. Этому растению посвящают торжественные церемонии в Японии, Гёте написал о нём стихи, французы считают, что оно преумножает богатства.
9. Эти растения похожи на пальмы и папоротники.
10. Из каких пород деревьев состоят тёмнохвойные леса в Европейской и Азиатской части России?
11. Эти небольшие хвойные деревья и кустарники родом из Сев. Америки широко используют в декоративном садоводстве.

12. Это растение тёплого климата может расти на затопляемых участках, имеет "дыхательные корни", декоративно.
13. Назовите вид можжевельника с чешуевидной хвоей родом с гор Сибири и Казахстана широко применяемый в озеленении в нашей области.
14. Как называются органы, в которых находятся семена у можжевельников?
15. Какое хвойное растение сбрасывает не только хвою, но целые веточки?

Приложение 5

Диагностика

освоение учащимися содержания образовательной программы

Педагог _____

Коллектив _____

Год обучения _____

Группа № _____

Динамика личностных изменений Фамилия, имя	Глубина и широта знаний по предмету		Разнообразие умений и навыков		Грамотность практических действий (использование на практике)		
	Начало года	Конец года	Нача-ло года	Конец года	Начало года	Конец года	

Выводы:

Приложение № 6

Диагностика

детских практических и творческих достижений

Педагог

Коллектив

Год обучения _____

Группа № _____

<i>Динамика личностных изменений</i> <i>Фамилия, имя</i>	<i>Творческая стабильность учащихся</i>		<i>Участие в выставках, конкурсах, фестивалях</i>		
	<i>Начало года</i>	<i>Конец года</i>	<i>Начало года</i>	<i>Конец года</i>	

Выводы: