

Министерство образования и молодежной политики Свердловской области
Муниципальный орган «Управление образования городского округа
Краснотурьинск»
Муниципальное автономное учреждение дополнительного образования детей
«Станция юных натуралистов»

Принята на заседании
методического (педагогического) совета
от «29» августа 2022 г.
Протокол № 7



Утверждаю
Директор МАУ ДО «СЮН»
Пичкасова Н.И.
«29» августа 2022г.
Приказ № 12 – д от 29.08.2022 г.

Дополнительная общеразвивающая
программа естественнонаучной
направленности

«Цветик-семицветик»

Возраст обучающихся 7-11 лет

Срок реализации: 1 год

Автор-составитель:

Нелюбина Наталья Владимировна,
педагог дополнительного образования

г. Краснотурьинск
2022 г.

2. 1 Пояснительная записка

Дополнительная общеразвивающая программа «Цветик-семицветик» разработана в соответствии основной целью образования в России, имеет естественнонаучную направленность и предназначена для развития творческих способностей обучающихся в области цветоводства, ботаники, ландшафтного дизайна.

Актуальность

Данная программа позволяет наиболее полно осуществить личностно - ориентированный подход к развитию творческих способностей ребёнка с учётом их возможностей и мотиваций. Участие обучающихся в реализации данной программы позволяет им получить разносторонние знания о живой природе. Приобретая практические умения и навыки в области ухода за цветочно-декоративными растениями, обучающиеся получают возможность удовлетворить свои потребности в созидании, реализовать желание создавать творческие проекты своими руками. Сочетание теоретических и активных форм обучения: беседа, дискуссия, экскурсии, конференции, проектно – исследовательская деятельность предусматривает развитие логического мышления, творческих способностей детей, исследовательские навыки, воспитывает доброту и любовь к природе.

Программа разработана в соответствии с:

- Конвенцией о правах ребенка;
- Федерального закона от 29.12.2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Национальной образовательной инициативы «Наша новая школа», утвержденной Президентом Российской Федерации от 04.02.2010 № Пр-271;
- Концепцией развития дополнительного образования детей, утвержденной распоряжением правительства Российской Федерации от 4 сентября 2014 г. N 1726-р;
- Письмом МинобрНауки РФ от 18 ноября 2015 г. N 09-3242 «Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ» (включая разноуровневые программы);
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 4 июля 2014 г. N 41 "Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14 "Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей".

Отличительные особенности программы

В программе учитываются основные постулаты педагогики: от простого – к сложному, постепенность накапливаемых знаний, простота изложения материала, преемственность знаний и т.д. Данная программа имеет стартовый уровень и предназначена для развития практических умений и навыков по уходу и выращиванию цветочно-декоративных растений; развития у обучающихся любви к живой природе, эстетического

вкуса; представляет собой комплекс целенаправленных тем, предназначенных для более широкого изучения культурных растений.

Особенности организации образовательного процесса :

Педагогическая целесообразность программы заключается в оптимальном и сбалансированном отборе содержания в соответствии с возрастом обучающихся и их творческими возможностями, в методике обучения, применении эффективных форм и методов обучения, воспитания и развития детей, в системе контроля за результативностью образовательного процесса.

Программа «Цветоводство» составлена с использованием учебно-методического пособия «Декоративное цветоводство и дизайн садово-паркового ландшафта» (автор: Шугаева Н.В.); «Фитодизайн» - автор И.Е.Курышева», «Цветоводство» - автор О.Н. Рудакова и др.

Направленность образовательной программы – естественнонаучное.

Занятия проводятся в учебном кабинете, на отделах учебно-опытного участка (открытый и закрытый грунт), на цветниках города, в кабинетах учреждения Обучающиеся ведут наблюдения за растениями совместно с педагогом и самостоятельно. Познавательные беседы, игры, викторины, опыты и эксперименты, наблюдения за растениями в течение года делают занятия для обучающихся интересными, увлекательными. На занятиях у детей формируются элементы познавательной деятельности: основные мыслительные операции, умение планировать, осуществлять самоконтроль и самооценку, способность к саморегуляции поведения при проведении опытнической экспериментальной творческой деятельности.

Основные направления программы:

- подбор различных видов культурных растений и их выращивание, осуществление их вегетативного размножения;
- наблюдение за их ростом и развитием, проведение опытов с растениями в соответствии с программой;
- изучение различных методов борьбы с сорняками, вредителями и болезнями растений;
- изготовление гербариев;
- выращивание цветочно-декоративных растений и изучение их целебных свойств.
- разработка и реализация проектов по благоустройству территории;

Основные методы обучения: монологический, диалогический, алгоритмический, показательный, эвристический; объяснительно-иллюстративный, практический, метод проектов.

Формы организации деятельности обучающихся:

- фронтальный (одновременная работа со всеми обучающимися);
- групповой (организация работы в группах);
- индивидуально-фронтальный (индивидуальное выполнение заданий обучающимися и создание мини- проектов в группах).

Это дает возможность обратить внимание педагога на индивидуальные особенности каждого ребенка и удовлетворить потребность детей в общении

и совместных творческих действиях. План занятий строится с учётом сезона: практическая работа на отделах учебно-опытного участка и с комнатными растениями внутри помещения.

Методами работы являются метод практической работы и метод проблемных ситуаций, метод познавательных игр, анализ жизненных ситуаций, познавательные игры, метод коммуникативных ситуаций. В процессе практической работы, обучающиеся легче воспринимают учебный материал ввиду его натуралистичности и наглядности. Метод проблемных ситуаций развивает способность у детей мыслить самостоятельно и находить правильное решение;

Методы воспитания: убеждения, упражнения, личный пример.

Технологии обучения:

В педагогической работе применяется системно-деятельностный подход с применением личностно-ориентированных технологий, в частности технология исследования частного случая, технология дидактических задач, интерактивные технологии.

В соответствии с этим выбран **тип построения программы** – блоками.

Программа включает в себя 3 блока:

1. Блок 1. Знакомство с культурными растениями
2. Блок 2. Комнатное цветоводство
3. Блок 3. Ландшафтный дизайн

Задания из данных блоков включаются в занятия. Вариативность заданий связана с конкретными особенностями обучающихся в группе, индивидуальными способностями к усвоению материала, зависит от степени подготовленности детей. Работа состоит из теоретических и практических занятий. Основой содержания теоретических занятий являются беседы о методах выполнения практических работ, во время которых дети учатся пользоваться инструментами садовода, получают навыки при выполнении разнообразных работ на земле. Для расширения художественного кругозора детей проводятся экскурсии по цветникам города, организуется просмотр видеофильмов.

В процессе реализации программы используются разнообразные **формы занятий:** игра, конкурсы, викторины, выставки. В пределах одного занятия виды деятельности могут несколько раз меняться. Это способствует удержанию внимания обучающихся и позволяет избежать их переутомления. Наряду с плановыми занятиями, предусматриваются эпизодические групповые, индивидуальные занятия, обусловленные погодными условиями во время весенне–осенних практических занятий. Занятия могут проводиться в помещении или на территории как в составе группы, так и индивидуально.

Адресная направленность:

Программа предназначена для обучающихся в возрасте 7-12 лет. В данный возрастной период идет активное развитие психики и личности. Школа, новые правила, нормы поведения сильно меняют взгляд ребенка на мир, и в первую очередь на самого себя. Появляются новые личностные качества, начинают функционировать особые психологические механизмы.

Возрастные особенности проявляются в момент развития личности, ведь школьник начинает осознавать важность собственного «я».

Срок реализации программы - 1 учебный год, 38 недель.

Режим занятий: занятия проводятся – 2 раза в неделю по 2 академических часа (80 минут). Всего 148 часов.

Календарный учебный график: занятия проводятся 2 раза в неделю по 2 академических часа (80 минут + 10 минут перерыв).

Форма подведения итогов:

Форма аттестации по каждому блоку программы определяется конкретными учебными и воспитательными целями (творческий проект, выступление с сообщением, «круглый стол» и т.д.). Особенно высокий стимулирующий эффект для обучающихся создаёт такая форма подведения итогов, как участие их в выставке комнатных цветов, презентация ландшафтных проектов и использование выращенной на занятиях рассады однолетников для оформления территории учреждения.

В образовательном процессе используются следующие формы контроля: методика «Самооценка отношения к природе» (А.В. Гагарин), Диагностика уровня познавательной активности (Ч.Д. Спилберг, А.К. Осницкий), Тест «Оценка коммуникативной активности учащегося» (Дереклеева Н.И., 2001 г), Методика диагностики направленности учебной мотивации (Т.Д. Дубовицкая), Карта наблюдений педагога за индивидуальным развитием обучающегося.

2.2 Цель и задачи программы

Цель:

- создание условий для формирования и развития творческих способностей обучающихся при изучении цветочно-декоративных растений, удовлетворения индивидуальных потребностей, формирование мотивации к познанию, творчеству и труду, воспитание бережного отношения к окружающей среде.

Задачи:

Предметные:

- расширить знания обучающихся в области экологии растений.
- формировать умения и навыки по выращиванию цветочно-декоративных и комнатных растений, оформлению цветников;
- формировать навыки исследовательской деятельности;
- развить умение проектирования своей трудовой деятельности.

Метапредметные:

- создать условия для развития творческих способностей;
- способствовать развитию логического мышления, внимания;
- развить умение оценивать состояние городской среды и местных экосистем;
- создать условия для формирования навыков самостоятельной работы с различными источниками информации;
- формировать коммуникативные навыки в процессе творческой коллективной деятельности.

Личностные:

- создать условия для формирования экологической культуры обучающихся, ответственного отношения к природе;
- совершенствовать навыки коллективной работы;
- формировать у обучающихся понимание современных проблем экологии и сознание их актуальности;

2.3 Учебно-тематический план

№	Название темы	Количество часов			Формы контроля
		всего	теория	практика	
<u>1. Блок: Знакомство с культурными растениями</u>					
1	Введение. Правила техники безопасности	2	2	-	Опрос, входящая аттестация
2	Общее знакомство с культурными растениями	14	6	8	Практическая работа, наблюдение, устный опрос, тестирование
3	Осенние работы по уходу за культурными растениями	14	6	8	Практическая работа, наблюдение, устный опрос, тестирование
4	Сбор и хранение семян	8	3	5	Практическая работа, наблюдение, устный опрос, тестирование
<u>2. Блок: Комнатное цветоводство</u>					
5	Растения в доме	4	2	2	Практическая работа, наблюдение, устный опрос
6	Характеристика комнатных растений	14	6	10	Практическая работа, наблюдение, устный опрос, тестирование
7	Размножение комнатных растений	14	6	10	Практическая работа, наблюдение, устный опрос, тестирование
8	Вредители и болезни комнатных растений	14	6	10	Практическая работа, наблюдение, устный опрос, тестирование. Промежуточная аттестация.
<u>3. Блок: Ландшафтный дизайн</u>					
9	Однолетние, двулетние, многолетние цветочно-декоративные растения	16	6	10	Практическая работа, наблюдение, устный опрос, тестирование

10	Посевной и посадочный материал культурных растений	16	6	10	Практическая работа, наблюдение, устный опрос, тестирование
11	Весенняя подготовка почвы на участке	10	4	6	Практическая работа, наблюдение, устный опрос, тестирование
12	Понятие о городских цветниках. Роль цветочно-декоративного оформления	12	4	8	Практическая работа, наблюдение, устный опрос, тестирование
13	Подведение итогов. Защита проекта	4	2	2	Практическая работа, устный опрос, тестирование. Итоговая аттестация
Итого:		148	50	98	

Содержание тематического плана

Блок 1. Знакомство с культурными растениями

Тема 1. Введение

Теория: Ознакомление кружковцев с правилами поведения на СЮН, правилами техники безопасности. Экскурсии по СЮН. Экскурсии по учебно-опытному участку.

Тема 2. Общее знакомство с культурными растениями

Теория: Биологические особенности цветочных культур (морфология, рост, развитие, размножение). Фенологический календарь цветочно-декоративных растений.

Условия, необходимые для роста и развития цветочных растений (тепло, влага, почва, питательные вещества).

Особенности климатических условий Северного Урала, влияние на рост и развитие цветочно-декоративных растений.

Практика: Сбор листьев, сбор семян, плодов, экскурсии на цветники города. Тема экскурсий «Однолетние культуры в цветниках города», «Клумбы и газоны в ландшафтной архитектуре города». Поделки из природных материалов. Изучение морфологического строения цветочных культур на примере натуральных и гербарных материалов (настурция, цинерария, петунья, бархатцы, нигелла, львиный зев, календула).

Тема 3. Осенние работы по уходу за культурными растениями

Теория: Видовой состав культурных растений открытого и закрытого грунта УОУ. Сорные растения и их значение в жизни человека. Сроки созревания и время уборки культурных растений. Осенние работы на УОУ.

Практика: Наблюдение за культурными растениями (овощные, кормовые, цветочно-декоративные культуры): за созреванием, образованием плодов, увяданием. Участие в уборке культурных растений. Компостирование растительных остатков.

Тема 4. Сбор и хранение семян

Теория: Время созревания семян, сроки сбора. Условия, необходимые для хранения семян и посадочного материала (температурный режим, уровень влажности, формы хранения).

Практика: Отбор лучших экземпляров на семена. Сбор и просушка семян наиболее распространенных однолетних цветочно-декоративных растений (календула, бархатцы, космея, настурция). Упаковка просушенных семян в бумажные и тряпичные пакетики.

Блок 2. Комнатное цветоводство

Тема 5. Растения в доме

Теория: Путешествие с комнатными растениями из далеких уголков планеты в нашу комнату, класс, школу.

Практика: Изучение ассортимента растений на карточках, пригодных для содержания в интерьере класса, школы, квартиры.

Тема 6. Характеристика комнатных растений

Теория: Растения различных природных зон и их приспособление к условиям существования (тропические леса, субтропики, пустыни). Условия, необходимые для выращивания и содержания комнатных растений (влажность воздуха и почвы, температура, световой режим, земельные смеси, удобрения, полив, пересадка растений, обрезка и прищипка растений). Комнатные растения и здоровье человека.

Практика: Паспортизация растений. Подбор и размещение растений в зависимости от их отношения к свету, теплу, воде. Фенологические наблюдения за цветочными растениями. Опыты: «Растение и свет», «Испарение в природе».

Тема 7. Размножение комнатных растений.

Теория: Способы размножения комнатных растений. Почвенные смеси. Удобрения. Биостимуляторы роста и развития. Правила ухода за комнатными растениями в период размножения.

Практика: Размножение комнатных растений различными способами: листовыми и стеблевыми черенками, корневищами, усами, прививка растений. Подготовка почвенных смесей для размножения комнатных растений. Правила техники безопасности при работе с оборудованием, землей, удобрениями.

Тема 8. Вредители и болезни комнатных растений.

Теория: Основные вредители комнатных растений (тля, трипс, белокрылка, паутинный клещ, щитовка). Наиболее распространенные болезни комнатных

растений (корневая гниль, ржавчина, мучнистая роса, пятнистость). Профилактика и меры борьбы с вредителями и болезнями комнатных растений с учетом их биологических и экологических особенностей (биологические, механические, химические меры борьбы). Применение настоев и отваров из растений местной флоры как средство борьбы с вредителями и болезнями комнатных растений.

Практика: Ознакомление с основными вредителями и болезнями комнатных растений по таблицам. Обследование комнатных растений на зараженность вредителями и болезнями. Приготовление безопасных препаратов от болезней и вредителей комнатных растений (мыльно-содовый раствор). Техника безопасности при приготовлении растительных инсектицидных препаратов и основные правила при обработке растений. Обработка больных и зараженных растений.

Блок 3. Ландшафтный дизайн

Тема 9. Однолетние, двулетние, многолетние цветочно-декоративные растения.

Теория: Понятие об однолетних, двулетних, многолетних цветочно-декоративных растениях. Биологические особенности. Основные виды цветущих растений. Особенности выращивания цветочно-декоративных культур (посев, выращивание рассады, пикировка, высадка в грунт, высадка в грунт). Основные приемы ухода за растениями (рыхление, прополка, прореживание, постройка опоры, пасынкование, полив).

Практика: Изучение ассортимента цветочно-декоративных растений по гербарным образцам. Выращивание овощных и цветочных культур методом выгонки. Наблюдение за ростом и развитием растений.

Составление таблиц системы агротехнических мероприятий для цветочно-декоративных растений (осенняя перекопка почвы, выбор сортов, размножение растений, схема выращиваемых растений, внесение удобрений, известкование, система защиты растений от вредителей и болезней).

Тема 10. Посевной и посадочный материал культурных растений

Теория: Ознакомление с внешним видом семян овощных, зерновых, цветочно-декоративных культур. Приемы повышения посевных качеств семян: сортировка, калибровка, замачивание, проращивание. Определение всхожести семян культурных растений. Условия для проращивания семян, роста и развития молодых растений (воздух, вода, температура, питательные вещества).

Практика: Отбор семян, очистка, калибровка. Замачивание и проращивание семян. Распознавание семян по внешним признакам (коллекции семян культурных растений). Посадочный материал культурных растений (луковицы, корнеплоды, корневища). Подготовка цветочных ящиков для посева семян. Подготовка почвенных смесей для посева семян культурных растений.

Тема 11. Весенняя подготовка почвы на участке

Теория: Понятие о почве, ее свойствах, плодородии. Значение почвы для жизни растений. Подготовка почвы на УОУ. Агротехнические мероприятия, улучшающие плодородие почвы. Средства для обработки почвы.

Практика: Предпосевная обработка почвы на различных отделах УОУ. Ландшафтное проектирование будущего цветника. Подготовка цветника в соответствии с ландшафтом участка.

Тема 12. Понятие о цветниках. Эстетическая роль цветочного оформления.

Теория: Принцип подбора цветочно-декоративных растений (индивидуально- биологические особенности, эстетические, экологические требования растений и антропогенные факторы). Элементы оформления цветника (рабатка, бордюр, миксбордер, рокарий, пергола, альпинарий, альпийская горка, ароматный уголок).

Практика: Составление проекта цветника с основными элементами оформления. Посев семян цветочно-декоративных растений на рассаду. Выращивание рассады культурных растений.

Тема 13. Итоговое занятие.

Теория: Подведение итогов за учебный год. Весенние работы на УОУ. Итоговая аттестация.

Практика: Защита ландшафтного проекта.

2.4. Планируемые результаты

Программа «Цветик-семицветик» ориентирована на формирование и развитие у обучающихся личностных, метапредметных (регулятивных, познавательных, коммуникативных) универсальных учебных действий.

Предметные	Должен знать: <ul style="list-style-type: none">- значение зеленых насаждений для улучшения условий жизни человека, оптимальные условия внешней среды для роста и развития растений (почва, свет, воздух, вода, температура);- наиболее распространенные видовые названия цветочно-декоративных растений открытого и закрытого грунтов;- правила составления почвенных смесей и их использование (дерновая, листовая, перегнойная, торфяная, компостная, садовая);- виды органических и минеральных удобрений, нормы, способы и сроки внесения удобрений;- происхождение комнатных растений;- не менее 30 комнатных растений;- способы размножения комнатных растений;- основные правила озеленения помещений, ухода за ними;- биологические и декоративные особенности, способы размножения, технологию выращивания различных групп цветочных растений открытого грунта: однолетников, двулетников, многолетников;- основы семеноводства цветочных растений;- технику устройства различных типов цветников: клумб, рабаток, альпинариев, миксбордеров;
-------------------	--

	<ul style="list-style-type: none"> - правила подбора растений для цветочного оформления; - условия, необходимые для выращивания качественной рассады цветов и овощей; - основные вредители и болезни цветочно-декоративных растений, средства, способы и меры борьбы с ними; - правила безопасности, санитарии, гигиены.- Виды и сорта культурных растений; - Основы защиты растений; агротехнику выращивания культурных растений; - Особенности выращивания растений в открытом и закрытом грунте; - Способы размножения цветочно-декоративных растений; - Основы фитодизайна <p>Должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять видовые названия цветочно-декоративных растений открытого и закрытого грунта; - подготавливать территорию под озеленение (очищать почву, подготавливать и вносить минеральные и органические удобрения, выращивать рассаду); - подготавливать семена к посеву; - проводить посев семян; - готовить различные почвенные смеси: дерновую, перегнойную, листовую, торфяную, садовую; - различать минеральные и органические удобрения по видам, подготавливать удобрения к внесению в почву; - пользоваться определителем по комнатному цветоводству; - проводить уход за комнатными растениями; - использовать и подбирать комнатные растения для интерьера; - размножать одно-, двух-, многолетние растения рассадным способом, посевом семян в грунт; - размножать цветочные растения вегетативными способами(делением куста, черенкованием, прививкой), выращивать посадочный материал; - проводить уход за цветочными растениями, поливать, подкармливать, рыхлить почву, пропалывать, опрыскивать, формировать, подготавливать к зиме; - собирать семена различных декоративных растений, очищать, сортировать, хранить до посева; - оформлять различные цветники элементами цветочных насаждений (клумбами, рабатками, миксбордерами); - выполнять требования безопасности труда и пожарной безопасности, санитарии и гигиены.
Метапредметные	<p>Регулятивные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способность принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности в области растениеводства, поиска средств ее осуществления. - планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации; определять наиболее эффективные способы достижения

	<p>результата.</p> <ul style="list-style-type: none"> - проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве; - самостоятельно учитывать выделенные педагогом ориентиры действия в новом учебном материале; - оценивать достигнутые результаты. <p>– замечать и исправлять свои ошибки во время изучения данной программы.</p> <p>Познавательные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять поиск необходимой информации для выполнения практических заданий с использованием дополнительной литературы; - строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей. - использовать знаково-символические средства, в том числе модели (включая виртуальные) и схемы (включая концептуальные) для решения творческих задач; - владеть рядом общих приёмов решения творческих задач. <p>Коммуникативные:</p> <ul style="list-style-type: none"> – участвовать в диалоге при выполнении заданий, проектов; – осуществлять взаимопроверку при работе в парах; – самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом) - учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве; - формулировать собственное мнение и позицию; - контролировать действия партнёра; - адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи.
Личностные	<p>У обучающихся будут сформированы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - понимание необходимости заботливого и уважительного отношения к окружающей среде; - учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи; - целостный, социально ориентированный взгляд на мир в его органичном единстве и разнообразии природы - эмоционально-ценностное отношение к окружающей среде, необходимости её сохранения и рационального использования;

	- установка на безопасный, здоровый образ жизни, мотивация к творческому труду, работе на результат.
--	--

3. Комплекс организационно-педагогических условий

3.1 Условия реализации программы

Материально-техническое

1. Кабинет.
2. Столы, стулья.
3. Ноутбук, видеопроектор.
4. Учебно-опытный участок (открытый грунт) с коллекцией однолетних и многолетних цветочно-декоративных культур.
5. Коллекция комнатных растений.
6. Флорариумы (стекло, пластик).
7. Посевной и посадочный материал (семена цветочных, овощных, пряновкусовых культур, луковицы, корневища).
8. Раздаточный материал «Цветочные композиции», «Лекарственные растения», «Овощные культуры».
9. Карта природных зон мира.
10. Таблицы основных удобрений, биостимуляторов с их краткой характеристикой.
11. Садовый инвентарь.
12. Коллекция семян культурных растений.
13. Рабочие тетради, карандаши, цветная бумага.
14. Творческие задания для обучающихся.

Дидактические материалы:

- комплект открыток «Комнатные растения», «Дикорастущие растения»;
- тематические подборки к изучаемым темам (иллюстрации, научно-популярная литература);
- карточки заданий для практических работ;
- кроссворды, сканворды, ребусы.
- методическое пособие с дидактическим материалом "Комнатные растения" С.Вохринцева;
- банк презентаций, видеороликов, онлайн-тестов,
- Творческие задания для обучающихся (тесты, кроссворды, интеллект-карты),
- раздаточные карточки с видами растений,
- схематические рисунки, планы посева, посадки, пересадки растений,
- фотографии культурных растений.

Информационное обеспечение:

- коллекция научно-популярной литературы (книги, журналы, определители)
- учебные пособия по растениеводству
- учебные пособия по проведению учебно-исследовательской деятельности

- доступ в Интернет.

Педагогическая целесообразность: заключается в возможности получения обучающимися систематизированных знаний, умений и навыков по выращиванию цветочно-декоративной рассады, уходу и размножению за комнатными цветами, разработке проектов для дизайна помещений, а также выявлению вредителей, болезней растений и мерам борьбы с ними. Программный материал имеет свою ценность: в нём предусматривается знакомство как с каким-то одним видом работы, так и углубленное изучение отдельных тем. Теоретическая часть программы углубляет и расширяет знания о растительном мире, о цветочно-декоративных растениях и способах их аранжировки. Большое внимание уделяется проектной деятельности, обучению умениям и навыкам поиска ответов в проблемных ситуациях. Практическая работа на занятиях по освоению программного материала формирует знания и умения, которые обучающиеся будут использовать в повседневной жизни, украшая любимыми растениями окружающую среду, также знакомятся с разнообразием цветочно-декоративных растений открытого и закрытого грунтов, изучают видовой состав, учатся работать на земле, получать радость от создания уголка природы по своему вкусу. Словесный метод обучения (беседа) позволяет передать большой объем информации в минимальный промежуток времени. Наглядный метод обучения (демонстрация схем, рисунков видеоматериалов) предназначен для наглядно-чувственного ознакомления обучающихся с явлениями, процессами, объектами. Практический метод обучения (практическое задание, эксперимент) используется с целью формирования навыков и умений, углубления знаний обучающихся.

Кадровое обеспечение реализации образовательной программы

Программа предусмотрена для педагога с высшим или средне-специальным профильным (агрономическим) и педагогическим образованием без предъявления к стажу педагогической работы или лица, не имеющего соответствующего образования, но обладающего достаточным практическим опытом, знаниями, умениями и выполняющее качественно и в полном объеме возложенные на него должностные обязанности, представленное по рекомендации директора учреждения, в порядке исключения, на должность педагога дополнительного образования.

3.2 Формы аттестации обучающихся

1. Входная диагностика – собеседование и тестирование.
2. Текущий контроль – наблюдение, беседа, игры, проекты, цветочные композиции, тестирование.
3. Итоговая аттестация – тестирование, оценка по критериям, ландшафтный проект, участие в различных интеллектуальных конкурсах.

Вышеназванные формы контроля и аттестации позволяют отследить качество обученности у учащихся. Текущий контроль проводится после изучения тем.

Оценочные материалы

«Самооценка отношения к природе»

А.В. Гагарин

Учащиеся должны выбрать один из трех ответов на следующие утверждения:

1. Окружающая природа, природные явления:
 - а) Имеют значение в моей жизни – 2 ;
 - б) Не всегда заслуживают моего внимания – 1;
 - с) Мне это безразлично – 0.
2. Я обращаю внимание на природу:
 - а) В любое время – 2;
 - б) Только когда собираю грибы и ягоды, рыбачу и т.п. -1;
 - с) Очень редко – 0.
3. Читая книги, я:
 - а) Никогда не пропускаю описание природы-2;
 - б) Всегда пропускаю-0;
 - с) Иногда читаю, иногда –нет – 1.
4. Мне приходилось вольно или невольно вредить природе:
 - а) да - 0;
 - б) нет -2;
 - с) не знаю – 1.
5. Я начал принимать посильное участие в охране природы:
 - а) В 1-5х классах -3;
 - б) В 6-8х классах – 2;
 - с) В 9=10х классах – 1.
6. Что касается музыкальных произведений о природе, то:
 - а) Могу вспомнить несколько хоть сейчас – 2;
 - б) Могу вспомнить 1-2, не больше - 1;
 - с) Сразу не могу вспомнить не одного – 0.
7. Что касается стихов о природе, то:
 - а) Могу вспомнить 1-2 – 1;
 - б) Писал сам - 2;
 - с) Ни то ни другое -0.
8. Что касается пейзажей, а также изображений животных на картинах, то:
 - а) Иногда люблю смотреть на них -1;
 - б) С удовольствием рисую сам – 2;
 - с) Ни то ни другое -0.
9. Занятия в школе, секциях, клубах повлияли:
 - а) На мое отношение к природе – 2;
 - б) Не повлияли – 0;
 - с) Затрудняюсь ответить -1.
10. Когда я выполняю природоохранную работу, то:
 - а) Делаю это всегда добросовестно и с удовольствием – 2;
 - б) Выполняю добросовестно, но без всякого удовольствия – 1;
 - с) Делаю это недобросовестно -0.
11. В некоторых случаях:
 - а) Я проявляю равнодушие к природе- 0;
 - б) Никогда не проявляю равнодушия -2;

- с) Затрудняюсь ответить -1.
12. На природе:
- а) Очень люблю отдыхать -3;
 - б) Люблю только отдыхать - 2;
 - с) Бывать не люблю -0.
13. Природа влияет на мои мысли, поведение, настроение:
- а) Всегда – 3;
 - б) Не всегда – 2;
 - с) Не влияет -0.
14. Если я увижу, что кто-то наносит своими действиями ущерб природе, то:
- а) Пройду мимо -0;
 - б) Обязательно вмешаюсь – 2;
 - с) Затрудняюсь ответить, каковы будут мои действия -1.
15. Почему меня привлекают природные объекты, я могу:
- а) Объяснить сейчас -2;
 - б) Сразу не смогу объяснить -1;
 - с) Не знаю -0.
16. Меня многое интересует в окружающей природе и:
- а) Этот интерес проявляется в моих поступках – 2;
 - б) Этот интерес не проявляется в моих поступках -1;
 - с) Ни то ни другое -0.
17. К природе я:
- а) Всегда отношусь бережно -2;
 - б) Не всегда отношусь бережно – 0;
 - с) Затрудняюсь ответить -1.
18. Природные объекты я:
- а) Всегда делю на привлекательные и непривлекательные – 0;
 - б) Никогда не делю на привлекательные и непривлекательные -2;
 - с) Затрудняюсь ответить -1.
19. О своем отношении к природе я:
- а) Часто задумываюсь -2;
 - б) Не задумываюсь -0;
 - с) Как когда -1.

Распределение полученных ответов осуществляется по четырем критериям:

Количество баллов	Характеристика отношения индивида к природе
Менее 18	Эгоистичное отношение к природе, отсутствие осознанности связей с ней, оторванности и отчужденности от мира природы
От 19 до 27 баллов	Малоосознанное и неактивное отношение к природе, недостаточное чувство себя частью природы, малый контакт с природой в различных видах жизнедеятельности.
От 28 до 37 баллов	Глубокое и правильное осмысление своего отношения к природе, проявление внимания к природе и к своему поведению по отношению к ней.
Свыше 38 баллов	Недостаточное осмысленное, а скорее переосмысленное отношение к природе, излишняя эмоциональность, а поэтому неадекватный анализ собственных мыслей и чувств

Диагностика уровня познавательной активности

(диагностика составлена по материалам опросников Ч.Д. Спилберга,
А.К. Осницкого)

№	Вопрос	А	Б	В
1.	С каким настроением ты идешь на занятие?	С радостью	Надо так надо	Неохотно
2.	Стараешься ли ты понять материал и многое успеть на занятии	Иногда стараюсь	Всегда стараюсь	Как получится
3.	Чтобы тебе было все понятно при возникновении вопросов готов ли ты незамедлительно задать их педагогу и выяснить все неясные моменты материала	Не задаю вопросов	Иногда спрашиваю	Готов всегда
4.	Если на этапе работы в группе, ты обнаружил пробел в знаниях и у тебя нет возможности найти верного способа решения как ты поступишь?	Посмотрю на других, как они выполняют задание	Подниму руку, чтобы спросить у педагога, понять и устранить трудности	Спрошу у ребят как это делать
5.	Сразу ли ты прибегаешь к помощи других при обнаружении трудностей?	Сразу	Сначала сам подумаю, а если не получиться прошу помочь	Если не получается ни у кого не прошу помощи
6.	Как регулярно ты выполняешь задание самостоятельно?	Часто	Нечасто	Всегда
7.	Для тебя важно качество и уровень самостоятельности при выполнении задания?	Главное, что говорил педагог, я запомнил, остальное неважно	Я делаю только то, что смогу сделать сам, остальное не делаю	Стараюсь выполнить всю работу самостоятельно, найти ответы на все вопросы с педагогом или учащимися
8.	Сколько времени тебе необходимо для выполнения задания?	15 минут	30 минут	1 час
9.	Ты выполняешь дома то, что делали на занятиях в ДТО?	Редко	Как получится	Стараюсь делать постоянно

Обработка результатов:

№	А	Б	В
---	---	---	---

вопроса			
1.	3	2	1
2.	2	3	1
3.	1	2	3
4.	1	3	2
5.	2	3	1
6.	2	1	3
7.	1	2	3
8.	1	2	3
9.	2	1	3

9-13 – низкий уровень познавательной активности;
14-20-средний уровень познавательной активности;
21-27-высокий уровень познавательной активности

Тест «Оценка коммуникативной активности учащегося»
(Дереклеева Н.И., 2001 г)

Поведение во время дискуссии			
Активен	Оценка	Неактивен	Оценка
1. Придерживается темы		Отклоняется от темы	
2. Обращается к другим		Говорит только сам	
3. Говорит четко		Говорит невнятно	
4. Дружелюбен		Агрессивен	
5. Проявляет инициативу		Не проявляет инициативу	
6. Внимателен		Не внимателен	
7. Умеет строить логические высказывания		Не умеет строить логические высказывания	
8. Смотрит на ребят		Не смотрит на ребят	
9. Предлагает собственные идеи		Бессмысленно повторяет то, что уже сказано	
10. Воодушевляет других		Расслабляет, не дает сосредоточиться другим	
11. Способствует беседе		Тормозит беседу	
12. Говорит полными предложениями		Говорит обрывками фраз	
13. Говорит убедительно		Говорит не убедительно	
14. Говорит кратко		Говорит слишком много	
15. Говорит интересно		Говорит скучно	
16. Дает высказаться другим		Не дает высказаться другим	

Оценивается каждый положительный ответ ученика знаком «+» или «-»

Количество баллов (+)	Уровень
16	Высокий

8-14	Средний
1-8	Низкий

Методика диагностики направленности учебной мотивации

Т.Д. Дубовицкая

Цель методики – выявление направленности и уровня развития внутренней мотивации учебной деятельности учащихся при изучении ими дополнительных образовательных программ (курсов).

Общая характеристика методики. Методика состоит из 20 суждений и предложенных вариантов ответа. Ответы в виде плюсов и минусов записываются либо на специальном бланке, либо на простом листе бумаги напротив порядкового номера суждения. Обработка производится в соответствии с ключом. Методика может использоваться в работе со всеми категориями обучающихся, способными к самоанализу и самоотчету, начиная примерно с **12-летнего возраста**.

Содержание тест-опросника

Инструкция.

Вам предлагается принять участие в исследовании, направленном на повышение эффективности обучения. Прочитайте каждое высказывание и выразите свое отношение к изучаемому предмету, проставив напротив номера высказывания свой ответ, используя для этого следующие обозначения:

- верно – (+ +);
- пожалуй, верно – (+);
- пожалуй, неверно – (-);
- неверно – (- -).

Помните, что качество наших рекомендаций будет зависеть от искренности и точности Ваших ответов.

Благодарим за участие в опросе.

1. Изучение данного предмета даст мне возможность узнать много важного для себя, проявить свои способности.
2. Изучаемый предмет мне интересен, и я хочу знать по данному предмету как можно больше.
3. В изучении данного предмета мне достаточно тех знаний, которые я получаю на занятиях.
4. Учебные задания по данному предмету мне неинтересны, я их выполняю, потому что этого требует учитель (преподаватель).
5. Трудности, возникающие при изучении данного предмета, делают его для меня еще более увлекательным.
6. При изучении данного предмета кроме учебников и рекомендованной литературы самостоятельно читаю дополнительную литературу.
7. Считаю, что трудные теоретические вопросы по данному предмету можно было бы не изучать.
8. Если что-то не получается по данному предмету, стараюсь разобраться и дойти до сути.
9. На занятиях по данному предмету у меня часто бывает такое состояние, когда «совсем не хочется учиться».
10. Активно работаю и выполняю задания только под контролем учителя (преподавателя).
11. Материал, изучаемый по данному предмету, с интересом обсуждаю в свободное время (на перемене, дома) со своими одноклассниками (друзьями).
12. Стараюсь самостоятельно выполнять задания по данному предмету, не люблю, когда мне подсказывают и помогают.

13. По возможности стараюсь списать у товарищей или прошу кого-то выполнить задание за меня.
14. Считаю, что все знания по данному предмету являются ценными и по возможности нужно знать по данному предмету как можно больше.
15. Оценка педагога по этому предмету для меня важнее, чем знания.
16. Если я плохо подготовлен к занятию, то особо не расстраиваюсь и не переживаю.
17. Мои интересы и увлечения в свободное время связаны с данным предметом.
18. Данный предмет дается мне с трудом, и мне приходится заставлять себя выполнять учебные задания.
19. Если по болезни (или другим причинам) я пропускаю занятия по данному предмету, то меня это огорчает.
20. Если есть возможность, то я всегда пропускаю занятия.

Обработка результатов

Подсчет показателей опросника производится в соответствии с ключом, где «Да» означает положительные ответы (верно; пожалуй верно), а «Нет» – отрицательные (пожалуй неверно; неверно).

Ключ

Да	1, 2, 5, 6, 8, 11, 12, 14, 17, 19
Нет	3, 4, 7, 9, 10, 13, 15, 16, 18, 20

За каждое совпадение с ключом начисляется один балл. Чем выше суммарный балл, тем выше показатель внутренней мотивации изучения предмета. При низких суммарных баллах доминирует внешняя мотивация изучения предмета.

Анализ результатов. Полученный в процессе обработки ответов испытуемого результат расшифровывается следующим образом:

- **0–10 баллов – внешняя мотивация;**
- **11–20 баллов – внутренняя мотивация.**

Для определения уровня внутренней мотивации могут быть использованы также следующие нормативные границы:

- **0–5 баллов – низкий уровень внутренней мотивации;**
- **6–14 баллов – средний уровень внутренней мотивации;**
- **15–20 баллов – высокий уровень внутренней мотивации.**

Внедрение и практическое использование.

Предложенная методика может использоваться:

- 1) для выяснения причин неуспеваемости учащихся;
- 2) для выявления категорий учащихся в зависимости от направленности мотивации изучения предмета (с доминированием внешней мотивации, доминированием внутренней мотивации и среднего типа);
- 3) для обеспечения психологического сопровождения учащихся в процессе обучения;
- 4) для исследования эффективности преподавания учебных дисциплин и поиска резервов его совершенствования;

Результаты исследования могут рассматриваться:

- 1) как показатель эффективности (качества) применяемой учителем методики (технологии) обучения (сравнение результатов исследования мотивации в контрольных и экспериментальных классах);
- 2) как показатель способности учителя активизировать мотивационную сферу учащихся (что может учитываться при проведении аттестации, конкурсов педагогического мастерства);
- 3) как основа для повышения эффективности педагогической деятельности и совершенствования педагогического мастерства.

Карта наблюдений педагога за индивидуальным развитием обучающегося

ФИО _____
 Программа _____

УУД	Период наблюдения				Примечание
	октябрь ноябрь	декабрь -январь	февраль- март	апрель- май	
Личностные					
внутренняя позиция учащегося					
самооценка					
мотивация учебной деятельности					
соблюдение правил поведения в ДТО и общественных местах					
умение соотносить поступки и события с принятыми этическими принципами					
умение выделить нравственный аспект поведения					
ориентация в социальных ролях и межличностных отношениях					
Регулятивные					
умение осуществлять действие по образцу и заданному правилу					
умение сохранять учебную задачу					
умение видеть указанную ошибку и исправлять ее по указанию взрослого					
умение контролировать свою деятельность по результату					
умение адекватно понимать оценку взрослого и сверстника					
умение планировать собственную деятельность в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, искать средства ее осуществления					
целеустремленность и настойчивость в					

достижении цели					
Познавательные					
анализ					
синтез					
классификация					
обобщение					
моделирование					
умение строить речевое высказывание в устной и письменной форме					
умение решать проблемные задачи:					
анализ текста научной литературы					
установление отношений между данными и вопросом					
составление плана решения проблемной задачи					
осуществление плана решения					
проверка и оценка решения проблемной задачи					
может осуществлять выбор наиболее эффективного способа решения задачи в зависимости от конкретных условий					
может осуществлять поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета					
Коммуникативные					
потребность общения с взрослыми и сверстниками					
может учитывать позиции других людей, обосновывать собственную позицию, а так же координировать в ходе сотрудничества разные точки зрения					

задавать партнерам по деятельности вопросы, необходимые для совместного решения проблемы					
осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь партнеру					

Критерии оценки:

- 1 - очень низкий уровень (умение не сформировано)
- 2 - низкий уровень (умение сформировано недостаточно, проявляется крайне редко)
- 3 - средний уровень (умение сформировано недостаточно, проявляется эпизодически и не в полной мере)
- 4 - выше среднего (проявляет часто и достаточно полно)
- 5 - высокий уровень (проявляет всегда и полно)

Входящая аттестация по программе «Цветик-семицветик»

- 1. Есть ли у вас садовый, приусадебный участок:**
 - А) да Б) нет
- 2. Культурные растения это:**
 - А) растения, которые произрастают в природе без помощи человека;
 - Б) растения, которые возделывает (выращивает) для получения продукции;
 - В) растения, которые не могут существовать в природе без помощи человека и выращиваются им ради продукции.
- 3. Какую группу культурных растений человек выращивает для получения зерна и муки:**
 - А) фрукты В) овощи
 - Б) злаки Г) ягодные
- 4. Какие растения причиняют вред культурным растениям:**
 - А) грибы В) цветочно-декоративные
 - Б) сорняки Г) лекарственные
- 5. Какие растения выращивает человек в своем жилище:**
 - А) лекарственные В) овощи
 - Б) комнатные Г) злаки
- 6. Какие растения относят к группе овощей:**
 - А) морковь В) лаванда
 - Б) петрушка Г) лютик
- 7. Какие растения относятся к группе овощей:**
 - А) мангольд В) пион
 - Б) редька Г) бархатцы
- 8. Какие растения относятся к группе лекарственных растений:**
 - А) валериана В) мелисса
 - Б) зверобой Г) петрушка
- 9. Для создания цветников необходимо приобрести:**
 - А) семена растений В) семена, клубни, луковицы, корневища растений
 - Б) клубни, луковицы растений Г) семена, клубни, луковицы, стебли растений
- 10. Большинство комнатных растений возможно размножать:**

А) клумбу

В) альпийская горка

Б) газон

Г) миксбордер

11. Выберите цветочно-декоративные культуры для весеннего цветения:

А) астра

В) нарцисс

Б) адонис (первоцвет)

Г) левкой

12. Выберите однолетние цветочно-декоративные растения:

А) годеция

В) пион

Б) гладиолус

Г) бархатцы

13. Выберите многолетние цветочно-декоративные растения:

А) георгин

В) нарцисс

Б) настурция

Г) иберис

14. Ваш цветник расположен у забора. Разместите растения в правильном порядке по высоте:

А) дельфиниум

В) мальва

Б) лобелия

Г) бархатцы

15. Для создания красивоцветущей круглой клумбы были выбраны семена следующих растений: подсолнух, годеция, настурция, клещевина, эшшольция, алиссум белый, бархатцы.

Создайте клумбу так, чтобы растения в ней гармонично сочетались не только по высоте, но и цветовой гамме.

1. 1

2. 2

3. 3

4. 4

5. 5

6. 6

7. 7

8. 8

9. 9

10. 10

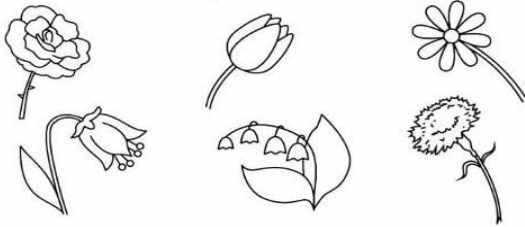
11. 11

Разгадай кроссворд



Разгадав кроссворд, мы повторили строение цветкового растения. Каждый орган имеет свое значение для растения. (Повторить кратко значение ранее изученных органов растения: цветка, плодов и семян, корня)

ЦВЕТЫ



Какие ещё цветы ты знаешь? Назови.

Цветы, которые растут в саду, обведи в кружок, остальные раскрась.



Рассмотри рисунки.

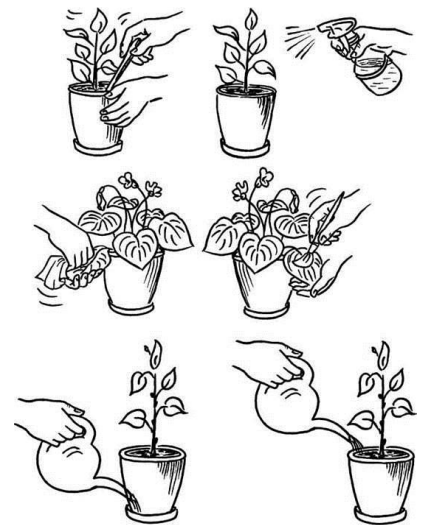


Подлиши под картинками, какие листья у растений.

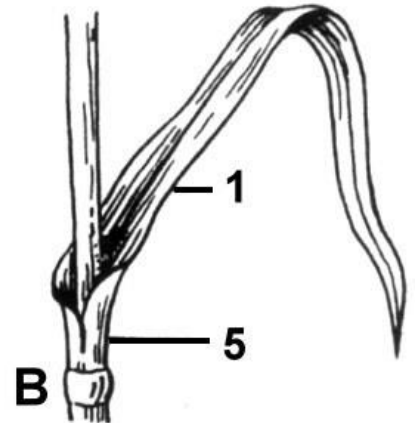
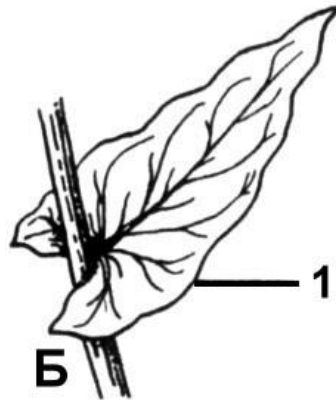
Слова для справок:

1. Гладкие.
2. Колючие.
3. Бархатистые.

14

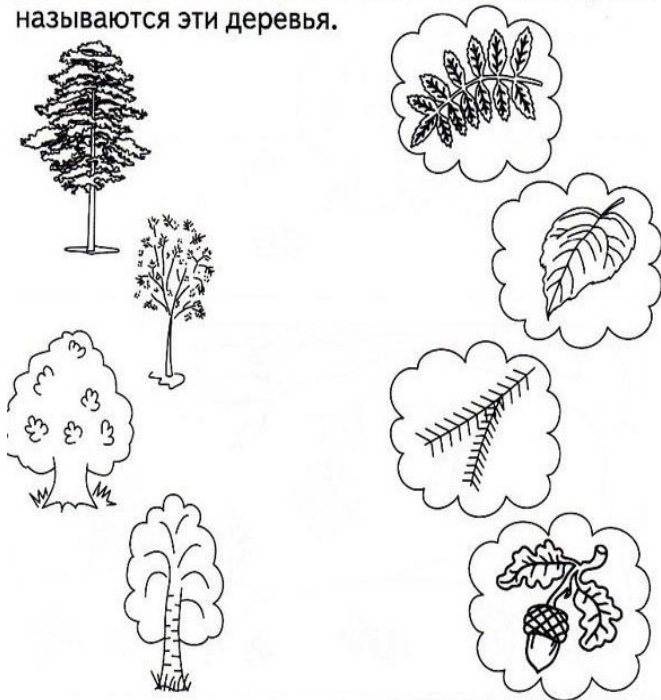


Объясни действия по уходу за комнатными растениями

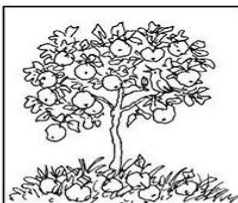
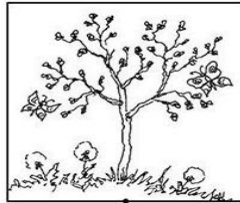
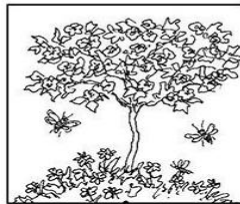


Опиши типы прикрепления листа к стеблю

Проведи дорожки от листочков и плодов к тем деревьям, к которым они относятся. Скажи, как называются эти деревья.



Посмотри на рисунки. Что на них изображено? Какой рисунок должен быть первым? Почему? Соедини этот рисунок с цифрой "1". Теперь найди рисунок, который должен быть вторым, соедини его с цифрой "2" и так далее. Затем составь рассказ по рисункам.















1 2 3 4 5 6

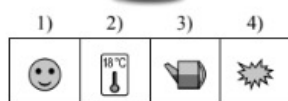
Растения по-разному относятся к свету, теплу и влаге, и это учитывается цветоводами при разведении различных растений.

9.1. Опишите особенности растений герани и маранты, которые необходимо учитывать при их разведении в домашних условиях, используя для этого таблицу условных обозначений.

Условные обозначения:

1) Выносливость			3) Требуемый режим полива				
	выносливое	капризное		сухая почва	увлажнённая почва	постоянно влажная почва	вода в поддоне
2) Требуемая влажность воздуха и температура			4) Отношение к свету				
	комнатная температура	регулярное опрыскивание		прямые лучи	рассеянный свет	полутень	тень

Характеристики:



Герань:

1) _____

 2) _____

 3) _____

 4) _____

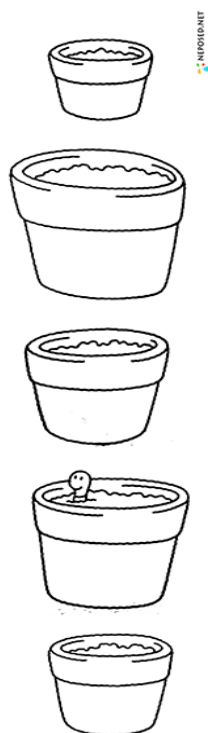
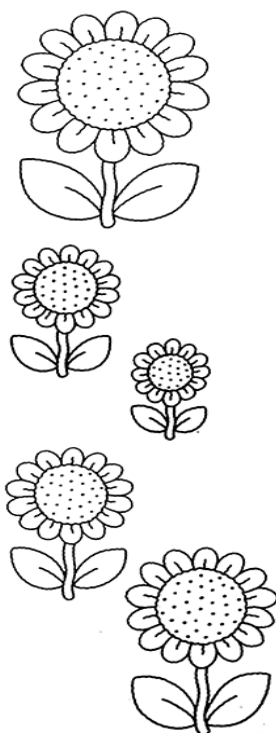
Маранта:


1) _____

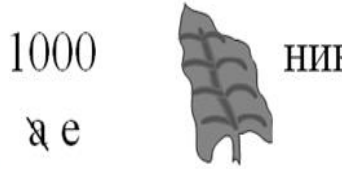
 2) _____


 3) _____

 4) _____



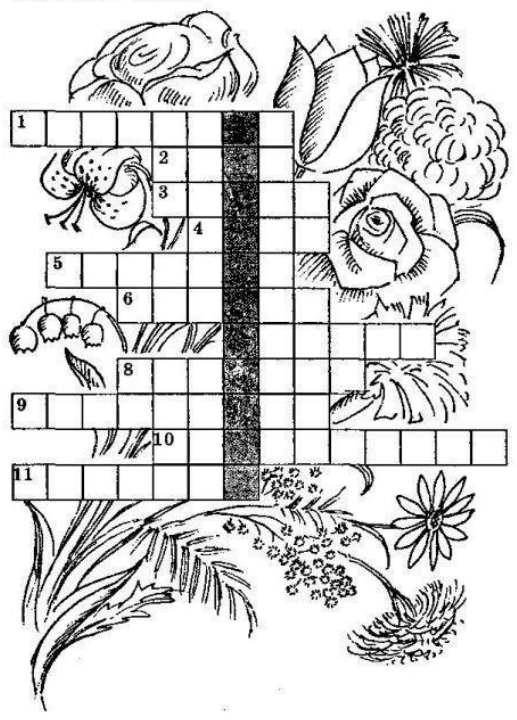
а)  (Календула.)

б)  (Тысячелистник.)

в)  (Ромашка.) ТАК ТО ЕСТЬ

Пересадите цветок в соответствующий горшочек

Решите кроссворд и вы узнаете, какого цветка недостает в букете.




malenkajastrana.myl.ru

4. Список литературы

1. Висяцева Л.В., Соколова Т. А. Промышленное цветоводство; М., Агропромиздат, 1991 г.
2. Журкова Е. И., Ильина Е.Я. Комнатные растения. Просвещение, М.,1968 г.
3. Захлебный, А.Н. Экологическая компетенция как новый планируемый результат экологического образования / А. Н. Захлебный, Е.Н. Дзятковская //Экологическое образование: до школы, в школе, вне школы. - 2007. - №3 - 3-8 с.
4. Клеванская Т. М. Цветы в интерьере. Агропромиздат., М., 1990 г.
5. Концепция модернизации дополнительного образования детей Российской Федерации до 2020 года. Режим доступа: <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=EXP;n=345376> (дата обращения: 21.06.2014).
6. Новикова Е. Б. Интерьер общественных зданий. Стройиздат, М.,1984 г.- 125 с.
7. О развитии юннатского движения в России [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://59428s017.edusite.ru/p32aal_pr.html (дата обращения 11.05.2013).
8. Тавлинова Г. К. Приусадебное цветоводство. Агропромиздат, М., 1989 г.- 12-325 с.
9. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего (полного) общего образования: утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 №413 г. Москва // Российская газета. - Режим доступа: <http://www.rg.ru> (дата обращения: 27.02.2014).
10. Федеральный закон Российской Федерации «Об образовании» от 10.07.1992 №3266-1. - М., 1992. - 59 с.
- 11.Шишкин О. К. Однолетние и двулетние культуры открытого грунта. Учебное пособие по цветоводству. Пермь, 1991 г. - 10-84 с.
- 12.Шишкин О. К. Многолетние цветочные растения открытого грунта. Учебное пособие по цветоводству. Пермь, 1991 г. – 25- 48 с.
- 13.Шишкин О. К. Цветы уральского сада. Свердловск, 1988 г. – 49-153 с.
- 14.Энциклопедия комнатного цветоводства. Колос, М.,1993 г. – 25- 79 с.
15. Экологическое образование: концепции и методические подходы / под ред. Н.Л. Мамедова. -М.: ТехноТрон, 1996. - 136 с.
16. Хуторской, А.В. Как организовать образовательную ситуацию на уроке /А.В. Хуторской // Эйдос. - 2003.
17. Ямбург, Е.А. Дополнительное образование сегодня / Е.А. Ямбург // Внешкольник. - 1998. -№11. - 22-25 с.

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 360759633439360235315265728116943077456903154156

Владелец Пичкаскова Наталия Игоревна

Действителен с 19.03.2023 по 18.03.2024