

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ И ВОСПИТАНИЯ УЛЬЯНОВСКОЙ ОБЛАСТИ

ОБЛАСТНАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ БЮДЖЕТНАЯ НЕТИПОВАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«ДВОРЕЦ ТВОРЧЕСТВА ДЕТЕЙ И МОЛОДЁЖИ»

Рассмотрена на заседании методического
совета от «12» 04 2024 г.

Протокол № 3


Принята на заседании педагогического
совета от «28» 05 2024 г.

Протокол № 3

Утверждаю:

Директор ОГБН ОО «ДТДМ»



 Т.В. Галушкина

Приказ № 226-08 «28» 05 2024 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
естественнонаучной направленности
«Юный цветовод»**

Объединение «Юный земледелец»

Уровень программы: **базовый**

Форма реализации программы: **очная**

Срок реализации, объём программы: **четыре недели, 16 часов**

Возраст обучающихся: **11-15 лет**

Программу разработал(и):
педагог дополнительного образования

Кириллова Елена Николаевна

Программу реализует(ют):
педагог дополнительного образования

Кириллова Елена Николаевна

г. Ульяновск, 2024 г.

Оглавление

1. Комплекс основных характеристик программы

| | | |
|------|--|---|
| 1.1 | Пояснительная записка | 3 |
| 1.2 | Цель и задачи программы | 5 |
| 1.3 | Планируемые результаты | 6 |
| 1.4. | Учебно-тематический план | 7 |
| 1.5. | Содержание учебно-тематического плана | 8 |

2. Комплекс организационно-педагогических условий

| | | |
|-----|--|----|
| 2.1 | Календарный учебный график | 10 |
| 2.2 | Формы аттестации/контроля и оценочные материалы | 10 |
| 2.3 | Методическое обеспечение | 11 |
| 2.4 | Условия реализации программы | 12 |
| 2.5 | Воспитательный компонент программы | 12 |
| | 3.Список литературы | 14 |

| | | |
|--|-------------------|----|
| | Приложение | 15 |
|--|-------------------|----|

1. Комплекс основных характеристик дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы

1.1. Пояснительная записка

Краткосрочная дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Юный цветовод» (далее «Программа») **естественнонаучной направленности** предназначена для детей 11-15 лет, интересующихся вопросами выращивания цветов на приусадебном участке

Программа имеет **базовый уровень освоения программы** Программа практико-ориентированная, предусматривает практическую работу учащихся по выращиванию и уходу за растениями на пришкольной территории.

Настоящая программа разработана на основе следующих **нормативных документов**:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (ст. 2, ст. 15, ст.16, ст.17, ст.75, ст. 79);
- Распоряжение Правительства РФ от 31.03.2022 № 678-р «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей и признании утратившим силу Распоряжения Правительства РФ от 04.09.2014 № 1726-р» (вместе с «Концепцией развития дополнительного образования детей до 2030 года»);
- Приказ Министерства просвещения РФ от 27 июля 2022 г. № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Письмо Минобрнауки России от 18.11.2015 № 09-3242 «Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ»;
- Постановление главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
- Устав ОГБН ОО «ДТДМ»;
- Положение о структуре, порядке разработки и утверждения дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ ОГБН ОО «ДТДМ»;
- Положение об объединениях ОГБН ОО «ДТДМ»;
- Положение о проведении промежуточной и итоговой аттестации обучающихся ОГБН ОО «ДТДМ».

Нормативные документы, регулирующие использование сетевой формы:

- Письмо Минобрнауки России от 28.08.2015 года № АК-2563/05 «О методических рекомендациях»;
- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020

№ 882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ».

Нормативные документы, регулирующие использование электронного обучения и дистанционных технологий:

- Письмо Министерства образования и науки Ульяновской области от 21.04.2020 № 2822 Методические рекомендации «О реализации дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий».
- Методические рекомендации от 20.03.2020 № 6/н по реализации образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, образовательных программ среднего профессионального образования и дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.
- Положение об организации образовательного процесса с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

К **отличительным особенностям** дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Юный цветовод» можно отнести заложенный в ней принцип практико-ориентированной организации учебной деятельности. В Программе большое количество авторских разработок. Освоение содержания Программы запланировано таким образом, чтобы обучающиеся могли активно участвовать в разнообразных видах деятельности, создавать рабочие группы, самостоятельно решать творческие задачи.

Актуальность программы. Обучающиеся, занимаясь по данной программе, получают возможность научиться выращивать декоративно-цветочные растения, правильно применять технологические приемы для выращивания растений на приусадебном участке.

Новизна - дополнительной общеобразовательной программы «Юный цветовод» состоит в:

- практико-ориентированной деятельности детей по изучению приусадебного цветоводства;
- творческом самовыражении любви к растениям через разнообразные виды деятельности (рисование, фотографии);
- применении исследовательского и проектного методов.

Дополнительность программы заключается в её профориентированности, знакомстве и освоении навыков такой профессии, как фитодизайнер и ландшафтный дизайнер.

Адресат программы: дети в возрасте от 11 до 15 лет, заинтересованные в изучении основных правил размножения и ухода за декоративно-цветочными растениями.

Обучающиеся по программе «Юный цветовод» занимаются 2 раза в неделю по 2 часа.

Объем программы. Программа базового уровня - 16 часов, рассчитана на реализацию в каникулярное время.

Обучение по программе ведется с использованием различных **форм обучения** (очная с использованием электронного обучения).

Режим занятий

В зависимости от формы обучения необходимо выбрать подходящий режим занятий.

Режим занятий при очном обучении на базовом уровне

| Год обучения | Количество часов всего | Количество занятий в неделю | Продолжительность занятий (часов) | Количество часов за неделю |
|---------------------|-------------------------------|------------------------------------|--|-----------------------------------|
| 1 | 16 | 2 | 2x45 мин с перерывом 10 минут | 4 |

Виды занятий.

Занятия по программе включают:

- теоретические,
- практические,
- экскурсионные,
- контрольные часы.

Виды занятий, используемые в процессе освоения программы:

- практическое занятие;
- комплексное занятие;
- экскурсия.

1.2. Цель и задачи программы

Цель программы – формирование познавательных и учебных интересов у обучающихся в изучении культурных растений через овладение современными агротехнологиями, учебно-исследовательской и проектной деятельностью в области растениеводства.

Задачи

Образовательные:

- формировать умения и навыки практического характера: проведение лабораторных работ, учебно-практических работ, изготовление различных наглядных пособий и прочее;
- расширить знания обучающихся о мире культурных растений;
- углубить представление о строении растений и функциях их органов;
- изучить технологии возделывания наиболее распространенных культур;

Развивающие:

- развивать память, мышление, воображение в процессе наблюдения;

- развивать коммуникативные навыки и осуществлять социализацию ребенка через участие в различных конкурсах, выставках, играх;
- развивать внимательность и наблюдательность, творческое воображение и фантазию через практические и творческие виды деятельности;
- развивать умение думать, исследовать, общаться, взаимодействовать, доводить дело до конца и т.д.
- развивать память, мышление.

Воспитательные:

- воспитывать уважительное отношение к профессиям, связанным с растениеводством, цветоводством, людям, работающим на земле;
- воспитывать активную жизненную позицию;
- создавать условия для формирования культуры общения, адекватной самооценки, самостоятельности и личной ответственности за свои поступки;
- воспитывать любовь к природе;
- формировать творческий подход к труду, желание быть полезным обществу, стремление выполнять социально значимую и социально оцениваемую деятельность;
- воспитывать стремление к самосовершенствованию, приобретение новых знаний и умений; установление связи между умением и будущей профессиональной деятельностью.

1.3. Планируемые результаты освоения программы:

Предметные

Обучающийся будет знать:

- жизненные формы растений, биологические и морфологические особенности декоративных растений, их роль в жизни человека;
- технологии выращивания цветочных культур и способы ухода за ними;
- основные способы размножения растений;
- способы защиты растений от вредителей;
- правила безопасного труда на пришкольном участке.

Обучающийся будет уметь:

- проводить лабораторные работы, изготавливать наглядные пособия по цветоводству;
- определять виды цветочных растений, проводить их классификацию;
- проводить паспортизацию растений;
- изготавливать этикетки паспортов растений;
- правильно поливать, рыхлить, вносить удобрения;
- размножать и выращивать цветочные культуры для пришкольного участка.

Метапредметные

- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной и дополнительной литературы;
- выделять существенную информацию из текстов разных видов, ориентироваться в тексте, отвечать на вопросы педагога, находить нужную информацию в тексте;
- формулировать проблему, строить речевые высказывания в устной и письменной форме;
- проводить анализ, сравнение, обобщение, делать выводы из поставленных задач;
- устанавливать причинно-следственные связи.

Личностные

У обучающегося будут сформированы качества:

- уважительное отношение к профессиям, связанным с растениеводством, цветоводством; людям, работающим на земле;
- активная жизненная позиция, культура общения, адекватная самооценка, самостоятельность и личная ответственность за свои поступки;
- способность адекватно судить о причинах своего успеха/неуспеха в учении, связывая успех с усилиями, трудолюбием, старанием;
- любовь к природе;
- творческий подход к труду, желание быть полезным обществу, стремление выполнять социально значимую и социально оцениваемую деятельность;
- стремление к самосовершенствованию, приобретение новых знаний и умений; установление связи между умением и будущей профессиональной деятельностью.

1.4. Учебно-тематический план

| № п/п | Название раздела, темы | Кол-во часов | | | Формы организации занятий | Формы аттестации (контроля) |
|----------|--|--------------|------------|--------------|---|---------------------------------------|
| | | Всего | Тео рия | Прак тика | | |
| 1 | Раздел 1. Введение (2ч.) | | | | | |
| 1.1 | Введение | 2 | 1 | 1 | Комплексное занятие, практическое, тренинг | Наблюдение, опрос, тестирование |
| 2 | Раздел 2. Многообразие садовых растений (14ч.) | | | | | |
| 2.1 | Однолетние садовые растения | 2 | 1 | 1 | Комплексное занятие, практическое, тренинг | Опрос, наблюдение, беседа |
| 2.2 | Правила выращивания | 2 | | 2 | Комплексное занятие, | Опрос, наблюдение, |

| | | | | | | |
|-----|---|-----------|----------|-----------|---|--|
| | однолетних садовых растений | | | | практическое, тренинг | анализ выполнения практических заданий |
| 2.3 | Строение семян однолетних садовых растений | 2 | 1 | 1 | Комплексное занятие, практическое, тренинг | Тестирование, беседа |
| 2.4 | Многолетние садовые растения | 2 | 1 | 1 | Комплексное занятие, практическое, тренинг | Наблюдение ,опрос анализ выполнения практических заданий |
| 2.5 | Вегетативное размножение садовых многолетних растений | 2 | | 2 | Комплексное занятие, практическое, тренинг | Тестирование, наблюдение, опрос анализ выполнения практических заданий |
| 2.6 | Многолетники, кустарники, садовые экзотические растения | 2 | 1 | 1 | Комплексное занятие, практическое, тренинг | наблюдение, опрос анализ выполнения практических заданий |
| 2.7 | Декоративные кустарники и деревья | 2 | 1 | 1 | Комплексное занятие, практическое, игра | Тестирование, наблюдение, опрос Защита проекта |
| | Итого: | 16 | 6 | 10 | | |

1.5. Содержание учебно-тематического плана

Раздел 1. Введение.

Тема 1.1. Введение.

Теория: Введение в образовательную программу. Правила безопасного поведения на занятиях, во время экскурсий. Правила поведения на пришкольном участке. Общие требования безопасности при работе на участке.

Практика: Инструктаж по технике безопасности.

Форма контроля: Наблюдение, опрос, тестирование

Раздел 2. Многообразие садовых растений

Тема 2.1. Однолетние садовые растения

Теория: Многообразие садовых растений. Основные семейства. Редкие и неприхотливые растения.

Практика: Экскурсия по пришкольному участку и по площади Победы.

Форма контроля: опрос, наблюдение, беседа

Тема 2.2. Правила выращивания однолетних садовых растений

Теория. Правила ухода за однолетними садовыми растениями.

Практика. Составление календарей ухода за отдельными видами садовых растений. Опытнo-исследовательская работа с садовыми растениями. Понятия: однолетние растения, эфемеры и эфемероиды.

Форма контроля: опрос, наблюдение, анализ выполнения практических заданий.

Тема 2.3. Строение семян однолетних садовых растений

Теория: Сбор и заготовка семян, хранение семян.

Практика. Опыты с садовыми растениями. Понятия: двулетние растения, календарь, план посадок.

Форма контроля: Тестирование. Беседа.

Тема 2.4. Многолетние садовые растения

Теория. Многолетники, декоративные деревья и кустарники. Обрезка кустов. Хвойные и пряные растения.

Практика. Работа с книгами и компьютерными презентациями. Работа с определителями, посев семян многолетников на рассаду. Просмотр в магазинах саженцев. Работа с определителями, посадка многолетников, уход и разведение.

Форма контроля: наблюдение, опрос, анализ выполнения практических заданий.

Тема 2.5. Вегетативное размножение садовых многолетних растений

Теория. Части надземного и подземного побега, части корня. Стеблевой черенок, листовой черенок, отводки. Использование вегетативного размножения в цветоводстве.

Практика. Посадка многолетников (пионы, лилии, флоксы).

Форма контроля: Тестирование, наблюдение, опрос, анализ выполнения практических заданий.

Тема 2.6. Многолетники, кустарники, садовые экзотические растения

Теория: Экзотические садовые растения, лианы и ампельные растения, Цветники, виды цветников. Клумбы, бордюры, рабатки. Папоротники. Экзотические растения, лианы, ядовитые растения.

Практика: Работа с определителями, посадка многолетников, разведение. Понятия: хвойные растения, папоротники, интродуценты, местная флора.

Форма контроля: наблюдение, опрос, анализ выполнения практических заданий

Тема 2.7. Декоративные кустарники и деревья.

Теория: Правила размещения на участке. Разновидности красивых морозостойких декоративных кустарников. Основы проектирования декоративно-цветочного участка.

Практика: Игра «Ландшафтный дизайнер». Выполнение проекта цветника.

Форма контроля: тестирование, наблюдение, опрос, защита проекта

2. Комплекс организационно-педагогических условий

2.1 Календарный учебный график

| № П/П | Тема занятия | Кол-во часов | Форма занятия | Форма контроля | Дата планируемая (число, месяц) | Дата фактическая (число, месяц) | Причина изменения даты |
|--------------|---|---------------------|----------------------|---------------------------------|--|--|-------------------------------|
| 1 | Введение в образовательную программу. Инструктаж по технике безопасности. | 2 | Комплексное занятие | Опрос, наблюдение | | | |
| 2 | Однолетние садовые растения | 2 | Комплексное занятие | Опрос, Наблюдение | | | |
| 3 | Правила выращивания однолетних садовых растений | 2 | Практическое занятие | Опрос, наблюдение | | | |
| 4 | Строение семян однолетних садовых растений | 2 | Комплексное занятие | Опрос, наблюдение | | | |
| 5 | Многолетние садовые растения | 2 | Комплексное занятие | Наблюдение | | | |
| 6 | Вегетативное размножение садовых многолетних растений | 2 | Комплексное занятие | Наблюдение | | | |
| 7 | Многолетники, кустарники, садовые экзотические растения | 2 | Комплексное занятие | Наблюдение | | | |
| 8 | Декоративные кустарники и деревья | 2 | Комплексное занятие | Опрос, наблюдение, тестирование | | | |
| | | 16 | | | | | |

2.2. Формы аттестации/контроля и оценочные материалы

Процесс обучения по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе предусматривает следующие формы диагностики и аттестации:

1. Текущий контроль проводится в период изучения программы. При **очном обучении** в форме опроса или тестирования.

2. Итоговый контроль проводится по окончании всего курса обучения: обучающиеся представляют итоговую творческую работу.

В пакет оценочных материалов входят тесты, опросники, анкеты, планы наблюдений.

Формы отслеживания и фиксации образовательных и физических результатов:

- материал тестирования (см. Приложение № 1)
- журнал посещаемости,

Оценочные материалы, используемые педагогом в практике работы, представляют собой комплекс разнообразных методик: анкеты, тесты, карточки наблюдений, опросники.

2.3. Методическое обеспечение программы

1. Учебно-методические комплексы для обучающихся по всем разделам программы.
2. Методические пособия.

| № п/п | Тема презентаций | № раздела |
|--------------|--|------------------|
| 1 | Техника безопасности при работе на пришкольном участке | 1 |
| 2 | Основы ландшафтного дизайна | 2 |
| 3 | Планирование цветочной клумбы | 2 |
| 4 | Экзотические растения в саду и огороде | 2 |
| 5 | Фитодизайн | 2 |

2.4. Условия реализации программы

Материально-техническое обеспечение:

- класс для проведения теоретических занятий;
- оборудование для работы на пришкольном участке;
- участок открытого грунта;
- ноутбук (стационарный ПК);
- проектор;
- аптечка.

Информационное обеспечение:

Интернет источники о приусадебном цветоводстве;

Кадровый состав:

Программу реализует педагог дополнительного образования, отвечающий квалификационным требованиям Профессионального стандарта педагога дополнительного образования детей и взрослых.

2.5. Воспитательный компонент программы

Цель воспитательной работы

Цель: формирование у обучающихся основ экологической культуры и экологической компетентности.

Задачи воспитательной работы

формирование у обучающихся интереса к экологически обоснованной, ресурсосберегающей и общественно полезной природоохранной деятельности;
воспитание бережного, ответственного отношения к окружающему миру;
создание условий для формирования чувства гражданской ответственности и равнодушного отношения к проблемам окружающего мира.

Приоритетные направления воспитательной деятельности

гражданско-патриотическое воспитание;
нравственное и духовное воспитание;
воспитание положительного отношения к труду и творчеству;
экологическое воспитание.

Формы воспитательной работы

дискуссия, игра, викторина, экскурсия, выставка.

Методы воспитательной работы

рассказ, беседа, создание воспитывающих ситуаций, игра, поощрение, наблюдение, тестирование, анализ результатов деятельности.

Планируемые результаты воспитательной работы

проявляют интерес к экологически обоснованной, ресурсосберегающей и общественно полезной природоохранной деятельности;
проявляют чувство бережного, ответственного отношения к окружающему миру;
созданы условия для формирования чувства гражданской ответственности и равнодушного отношения к проблемам окружающего мира.

Календарный план воспитательной работы

| № п/п | Название мероприятия | Задачи | Форма проведения | Сроки проведения |
|--------------|--|--|--------------------------------|-------------------------|
| 1. | День защиты детей | воспитание чувства гражданской ответственности | праздник | июнь |
| 2. | День защиты окружающей среды | формирование экологического мировоззрения | праздник, экологический десант | июнь |
| 3. | День России | гражданско-патриотическое воспитание | праздник | июнь |
| 4. | День создания юннатского движения в России | воспитание чувства гражданской ответственности | беседа | июнь |

3. Список литературы

Для педагога:

1. Астахова Е.Т.Крупа, Череватенко М. «Ландшафтный дизайн», 2007 г.
2. Балабанова В.В. «Предметные недели в школе: биология, экология, здоровый образ жизни», 2010 г.
3. Белов Н.В. 1000 советов огороднику – Мн. «Современный литератор», 2000
4. Быховец С.Л. «Энциклопедия комнатных растений». Минск «Харвест», 2003.
5. Ваш сад. Практическая энциклопедия садовода. Изд-во «Внешинма», 2000.
6. Воронцов ВВ. «Комнатные растения. Новое руководство по уходу». - М.: ЗАО «Фитон+», 2006.
7. Высоцкая М.В «Проектная деятельность учащихся. Биология. Экология», 2011 г.
8. Ганичкина Октябрина, Ганичкин Александр «Всё о саде и огороде. 500 самых важных вопросов и полных ответов», 2008 г.
9. Евдокимова Р.М. «Внеклассная работа по биологии», 2011 г.
10. Подборка журналов «Мой прекрасный сад», «Цветоводство» и
11. Хессайон Д.Г. «Все о клумбовых растениях» - М.: «Кладезь-Букс», 2003.
12. Цветы в вашем саду. Практическое руководство. Питер МакКой. Перевод с англ. У,В.Сапциной. Москва «Росмэн» 2010г.
13. Юрченко А.В «Цветы у Вашего дома», 2006 г.

Для обучающихся:

14. Детская энциклопедия «Я познаю мир. Растения. Животные».
15. Маккалистер Рой «Всё о растениях в легендах и мифах», 2010 г.
16. Сад и огород на подоконнике. Ростов н/Д, изд-во «Проф-Пресс», 2000.
17. Семенова А.Н. «Комнатные растения: друзья и враги». - СПб.: ИК «Невский проспект», 2004.
18. Твой прекрасный сад. «Издательство Астрель», 2000.
19. Фаустов В. В. Садоводство и цветоводство. М. Колос. 2008

Интернет-ресурсы:

1. <http://www.edu.ru/>
2. http://window.edu.ru/library?p_rubr=2.1
3. <http://fcior.edu.ru/>
4. <http://www.rsr-olymp.ru/>
5. <http://edu-top.ru/katalog/>
6. https://www.youtube.com/watch?v=HwVw2v4mB-M&ab_channel=CTVBY

Тест по теме Цветоводство

1. С какими науками связано цветоводство?
 - а. генетикой, физикой, селекцией.
 - + б. экологией, ботаникой, агрохимией.
 - в. математикой, растениеводством, экологией.
 - + г. селекцией, генетикой, почвоведением.
2. Для чего в древности использовались красиво цветущие растения?
 - а. не применялись вообще.
 - + б. использовались как украшения жилищ, одежды, храмов.
 - в. применялись только в очень редких случаях, так как считались очень дорогими.
 - + г. применялись в ритуальных обрядах на церемониях, цветы служили талисманом.
3. К мельчайшим семенам цветочных растений относятся?
 - а. агератум, левкой. _ б. петуния, цинния. + в. бегония, примула.
 - _ г. портулак, настурция.
4. К средним семенам цветочных растений относятся?
 - а. настурция, левкой. — б. бегония, примула. — в. душистый горошек, примула. + г. астра летняя, левкой.
5. При какой температуре проводят стратификацию семян.
 - _ а. 10-12. _ б. 3-4. + в. 0-5. _ г. -2-0.
6. Что обеспечивает скарификация?
 - _ а. не пропускает кислород и воду к зародышу.
 - _ б. плохое развитие зародыша.
 - + в. свободный доступ воды к зародышу.
 - + г. ускоряет прорастание и появление всходов.
- Тест — 7. Способы разрушения оболочки толстокожих семян?
 - + а. механический. _ б. промораживание. + в. термический. + г. химический.
8. Основные способы посева цветочно – декоративных растений?
 - _ а. сплошной посев. + б. гнездовой. + в. ленточный. + г. рядовой.
9. При гнездовом посеве гнездо то гнезда должно находится на расстоянии.
 - _ а. 10-12 см. + б. 15-20см. _ в. 20-25см. _ г. 5-10см.
10. На каком расстоянии должны находиться друг от друга семена в ряду при рядовом способе сева?
 - _ а. 1 см. _ б. 0,2-0,1см + в. 0,5см. _ г. 2см.
11. Естественное вегетативное размножение происходит при помощи?
 - + а. луковицы. _ б. отводков. + в. корневищ. + г. усов.

- Тест. 12. Искусственное вегетативное размножение проводят с помощью?
+ а .отводков._ б .клубнелуковиц.+ в .корневыми отпрысками.
_ г . корневыми клубнями.
13. К какому семейству относится агератум?
_ а .бромелиевые.+ б .астровые._ в .тутовые._ г .лилейные.
14. Продолжительность цветения агератума?
_ а . май – июнь+б .с июня до первых заморозков.
_ в .август – сентябрь._ г .август.
15. Использование в декоративном садоводстве тагетиса.
-а. для оформления солитеров.
+ б . для оформления рабаток, альпинариев, газонов.
+ в. на срезку.
_ г .не используются.
16. Влияние тагетиса на почву?
_ а .иссушает почву.+ б . обеззараживают почву от грибковых заболеваний.
_ в .не оказывают ни какого влияния._ г . выносит большое количество питательных веществ.
17. Сроки посева сальвии.
+а .с середины февраля по середину апреля.-б .май.
_ в .начало февраля._ г . май –июнь.
18. Сальвия относится к семейству:
_ а . астровые._ б . паслёновые.+ в .губоцветные._ г .амарантовые.
19. Требование к почвам эшшольции?
_ а . хорошо растёт на сырых почвах.
+ б .растёт на супесчаных и песчаных почвах.
_ в .растёт на кислых почвах.
_ г . растёт на глинистых почвах.
20. Какой высоты достигает петуния?
_ а .45-60 см.+ б .20-70см._ в .10-15 см._ г . До двух метров.
21. К декоративно-лиственным летникам относится?
+ а .клещевина, перилла._ б .петуния, гипсофилы.
+ в .кохия, цинерария._ г .ксероктемум, эшшольция.
22. Использование цинерарии в декоративном садоводстве?
_ а . для оформления рабаток, альпинариев, газонов.
+ б . используется на орнаментальных городских клумбах для создания сложного однотонного узора.
+ в . использование соцветий для сухих бутонеров.
_ г .не используется.

23. Отношение настурции к температуре.

☐ а . холодостойкая. + ☐ б . очень теплолюбива. ☐ в . предпочитает средние температуры. ☐ г . не прихотлива к температурам.

24 — Тест. способы размножения настурции.

☐ а . корневыми отпрысками. ☐ б . черенкованием. + ☐ в . семенами. ☐ г . корневищем.

25. Сухоцветы используются для:

+ ☐ а . используют в озеленении для посадок в миксбордерах и получения срезки для сухих букетов.

☐ б . используют для посадок солитеров.

+ ☐ в . используют для оформления цветников и на срезку для зимних букетов.

☐ г . высаживают в горшочки.

26. К сухоцветам относятся?

+ ☐ а . ксерантемум, лагурус.

☐ б . ипомея, гомфрена.

+ ☐ в . гелихризум, гелиптерум.

☐ г . перилла, гипсофил.

27. Колеусу характерна окраска листьев такая как:

☐ а . зелёная однотонная.

+ ☐ б . ярко-красные, перистые.

+ ☐ в . оливково-зеленые с белыми, желто-белыми и красными пятнами.

+ ☐ г . красными листьями.

28. Способы размножения седума?

+ ☐ а . делением куста.

☐ б . корневищем.

+ ☐ в . семенами.

+ ☐ г . черенками.

Выберите правильный ответ.

1. Как называются растения, выращиваемые человеком?

а) цветковые; б) культурные; в) дикорастущие; г) однолетние.

2. Исключить лишнее:

Для чего проводят перекопку почвы?

а) для удаления вредителей; б) для поддержания почвы в рыхлом состоянии; в) для внесения удобрений; г) для удержания влаги.

3. Инвентарь для перекопки почвы –

а) грабли; б) лопата; в) мотыга; г) ведро.

4. Однолетние цветковые растения осенью ...

а) удаляют с корнем; б) срезают стебли, а корни оставляют в почве; в) собирают семена и ничего не обрезают; г) утепляют на зиму.

5. Лопату переносят ...

а) острой частью вверх; б) острой частью вниз; в) острой частью назад; г) острой частью вперед.

6. К однолетним цветочным растениям относятся

а) лилии; б) бархатцы; в) розы; г) ирисы.

7. После перекопки ...

а) выравнивают почву граблями; б) рыхлят рыхлителем; в) сажают рассаду; г) поливают.

8. Какие цветковые растения называются однолетними?

а) растут и цветут несколько лет; б) растут и цветут одно лето;

в) растут и цветут два года;

г) растут и цветут три года.

9. 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;

г) растут и цветут только зимой.

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

а) культурные; б) цветочные; в) декоративные; г) дикорастущие.

11. Для чего проводят отбор крупных семян?

а) для красоты; б) для получения сильных и здоровых растений;

в) для быстрого посева; г) для получения большого растения.

12. Для чего проводят опрыскивание комнатных растений?

а) для удаления пыли; б) для повышения влажности;

в) для удаления вредителей; г) для красоты.

13. Закончите предложение.

Верхний плодородный слой земли – это ...

а) почва;б) перегной;в) чернозём;г) глина.

14. Глубина заделки семян зависит

а) от количества семян;б) от качества семян;в) от размера семян;
г) от времени года.

15. После сбора семена однолетних цветковых растений:

а) укладывают в коробки для просушки;
б) укладывают в мешки на хранение;
в) раскладывают в бумажные пакеты для семян;

г) сажают в почву, для получения рассады.

16. Чем похожи друг на друга все цветковые растения?

а) всегда цветут; б) цветут хотя бы один раз в жизни;
в) цветут только летом;

г) цветут только зимой.

17. Петуния – это...

а) однолетнее растение;б) двулетнее растение;в) многолетнее растение;
г) древесное растение.

18. Инструмент для обрезки кустарников

а) секатор;б) лопата;в) мотыга;г) грабли.

19. Многолетнее растение, имеющее несколько деревянистых стеблей, отходящих от земли, называется

а) трава;б) кустарник;в) дерево;г) цветок.

20. Цветовод -

а) разводит и выращивает цветы;
б) продает цветы;
в) любит цветы;

г) дарит цветы.