

ДЕКОРАТИВНОЕ САДОВОДСТВО

ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ





МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
**«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ –
МСХА имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА»**
(ФГБОУ ВО РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева)

Институт садоводства и ландшафтной архитектуры
Кафедра декоративного садоводства и газоноведения

ДЕКОРАТИВНОЕ САДОВОДСТВО

ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

Учебно-методическое пособие

Москва – 2023

УДК 635.9(075):630*(075)

ББК 42.37я73

Д28

Авторы:

Макаров С.С., Зубик И.Н., Козлова Е.А., Орлова Е.Е.

Декоративное садоводство. Тестовые задания: учебно-методическое пособие. – М.: МЭСХ, 2023. – 52 с.

В комплект тестовых заданий входят вопросы в форме тестов для текущего контроля студентов (бакалавров) по учебной дисциплине «Декоративное садоводство».

Предназначено для подготовки бакалавров по направлению 35.03.05 «Садоводство» (все направленности (профили)).

Рекомендовано к изданию учебно-методической комиссией Института садоводства и ландшафтной архитектуры (протокол №9 от 22 мая 2023 года 2023 г.).

Рецензент:

Залывская О.С. – доктор с.-х. наук, доцент, доцент кафедры ландшафтной архитектуры и искусственных лесов ФГАОУ ВО «Северный (Арктический) федеральный университет им. М.В. Ломоносова»

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	4
Тема 1. Теоретические основы декоративного растениеводства.....	7
Тема 2. Систематика и краткая характеристика основных декоративных растений.....	12
Тема 3. Агротехнологические основы декоративного растениеводства	16
Тема 4. Технологии производства посадочного материала декоративных растений.....	21
Тема 5. Технологии выращивания декоративных растений в защищенном грунте.....	25
Тема 6. Технологии выращивания декоративных травянистых растений в открытом грунте.....	30
Тема 7. Технологии выращивания декоративных древесных растений в открытом грунте.....	35
Тема 8. Основы флористики.....	40
Тема 9. Основы газоноводства.....	45
Рекомендуемая литература.....	50

ВВЕДЕНИЕ

Дисциплина «Декоративное садоводство» - базовая учебная дисциплина в системе подготовки бакалавров по направлению: 35.03.05 «Садоводство» направленностей «Плодоводство и виноградарство», «Производство продукции овощных, лекарственных эфиромасличных растений», «Декоративное садоводство и флористика», «Селекция, генетика и биотехнология садовых культур».

При реализации знаний и умений, полученных в результате изучения перечисленных дисциплин в профессиональной практической деятельности обучающийся должен:

- знать основные законы математических и естественных наук, необходимых для решения типовых задач профессиональной деятельности;
- уметь использовать материалы почвенных исследований, биохимических исследований продукции растениеводства, прогнозы развития вредителей и болезней;
- уметь использовать справочные материалы для разработки элементов технологий возделывания, хранения и переработки сельскохозяйственных культур;
- уметь обосновывать элементы систем земледелия;
- знать технологии возделывания, хранения и переработки сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории.

Объем знаний по изучаемому материалу составляет основу рейтинговой системы оценки успеваемости обучающегося. Контроль знаний студентов осуществляется в ходе текущего, промежуточного контроля и промежуточной аттестации знаний.

Текущий контроль успеваемости студентов проводится с помощью тестирования и качества ведения рабочей тетради на практических занятиях.

Промежуточная аттестация студентов по учебным дисциплинам проводится в форме итогового контроля: зачета, курсового проекта и экзамена.

Систематическая работа обучающихся над заданиями учебной дисциплины в течение семестра исключает неравномерность усвоения материала, а набранная сумма баллов повышает вероятность получения положительной оценки знаний студентов на промежуточной аттестации.

Тестовые задания составлены на основе рекомендуемой учебной литературы и лекционного курса по дисциплинам с подразделением на 9 тем:

Тест 1. Теоретические основы декоративного растениеводства.

Тест 2. Систематика и краткая характеристика основных декоративных растений.

Тест 3. Агротехнологические основы декоративного растениеводства.

Тест 4. Технологии производства посадочного материала декоративных растений.

Тест 5. Технологии выращивания декоративных растений в защищенном грунте.

Тест 6. Технологии выращивания декоративных травянистых растений в открытом грунте.

Тест 7. Технологии выращивания декоративных древесных растений в открытом грунте.

Тест 8. Основы флористики.

Тест 9. Основы газоноводства.

Рекомендации по выполнению задания

Тестирование проводится по итогам изучения каждого раздела дисциплины.

Задания теста составлены в виде вопроса. Всего в каждом тесте – 30 вопросов.

На каждый вопрос есть 3 варианта ответа, из них правильным является только один ответ.

При прохождении теста, студент получает:

- «5» баллов, если ответил правильно на 28–30 вопросов теста;
- «4» балла, если ответил правильно на 25–27 вопросов теста;
- «3» балла, если ответил правильно на 22–24 вопросов теста;
- «2» балла, если ответил правильно на 19–21 вопросов теста;
- «1» балла, если ответил правильно на 16–18 вопросов теста;
- «0» баллов, если ответил правильно на 0–15 вопросов теста.

Тестовое задание считается пройденным, если оно выполнено на оценку не менее чем «3» балла (удовлетворительно).

При выполнении всех заданий тестов на «5» баллов, студент набирает максимальное количество баллов – 45 баллов.

Пример задания на выбор правильного ответа из перечисленных:

Вопрос: Многолетние травы:

а) табак, календула, дельфиниум

б) мальва, лунник, шток-роза

в) астра, девясил, овсяница

Правильный ответ: в) астра, девясил, овсяница.

Тема 1

**ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ
ДЕКОРАТИВНОГО САДОВОДСТВА**

1. Травянистыми растениями называют растения:

- а) у которых большая часть надземных побегов не одревесневает и отмирает в конце вегетационного периода
- б) с однолетними надземными побегами, отмирающими в конце вегетационного периода, корни могут быть как однолетними, так и многолетними
- в) с однолетними надземными побегами, отмирающими в конце вегетационного периода и однолетними корнями

2. Деревьями кустовидного типа называют растения:

- а) у которых ствол рано начинает терять доминирование в росте над боковыми ветвями, крона начинается недалеко от почвы
- б) у которых ствол рано лежащий, укореняющийся в почве
- в) растения, имеющие несколько стволов, развивающихся из спящих или придаточных почек у основания главного ствола

3. К листопадным деревьям относятся:

- а) клен, береза, дуб, ива, ольха, орех
- б) карагана, кизильник, снежнаягодник, хеномелес, арония
- в) сосна, ель, пихта, тис, вереск, самшит

4. Жизненный цикл у однолетников составляет

- а) 3–5 месяцев
- б) 6–8 месяцев
- в) 7–10 месяцев

5. Двулетники, выращиваемые в однолетней культуре:

- а) флокс, дельфиниум, василек
- б) наперстянка, гвоздика Шабо, фиалка Виттрока
- в) антирринум, бегония, георгина

6. Летники, размножаемые семенами:

- а) антирринум, бальзамин, настурция
- б) гладиолус, георгина, фуксия
- в) гиацинт, тюльпан, амариллис

7. Двулетние декоративные растения:

- а) коровяк, маттиола седая, наперстянка
- б) пеларгония, шалфей, эшшольция
- в) алиссум, амарант, вербена

8. Многолетние травы:

- а) табак, календула, дельфиниум
- б) мальва, лунник, шток-роза
- в) астра, девясил, овсяница

9. Главное отличие периода покоя от периода вегетации:

- а) отсутствие роста
- б) отсутствие ассимиляционной деятельности
- в) отсутствие листьев

10. Периодом вегетации называют

- а) период между датами перехода весной и осенью среднесуточной температуры через пороговые значения
- б) время, в течение которого растения вегетируют
- в) период между датами наступления фенофаз-индикаторов вегетационного сезона

11. Фенологическая фаза – это:

- а) календарное время наступления той или иной фенофазы
- б) временной интервал между фенодатами
- в) определенный этап в годичном цикле развития растения, характеризующийся четко выраженными внешними морфологическими изменениями

12. Фенофазы травянистых растений:

- а) начало прорастания семян; бутонизация; окончание вегетации
- б) появление всходов; период роста; начало и окончание листопада
- в) начало и окончание цветения; созревание плодов и семян; скороспелость

13. Феноинтервалы древесных растений:

- а) длина периода вегетации; скороспелость; начало глубокого покоя
- б) длительность цветения; длительность листопада; длина вынужденного покоя
- в) длина периода покоя; длина глубокого покоя; начало вегетации

14. Климатические экологические факторы:

- а) свет, температура, почва
- б) вода, воздух, рельеф
- в) свет, вода, температура

15. К светолюбивым растениям относятся:

- а) каллистефус, ива, сирень
- б) астра, боярышник, вяз
- в) барбарис, орляк, туя

16. Теплолюбивые растения:

- а) рябина, платан
- б) клен остролистный, каштан
- в) эвкалипт, кедр

17. В аридных областях

- а) годовое количество осадков существенно больше суммарного годового испарения воды
- б) годовое количество осадков существенно меньше суммарного годового испарения воды
- в) годовое количество осадков примерно равно суммарному годовому испарению воды

18. К ксерофитам относят:

- а) растения, способные расти в условиях почти полного отсутствия влаги
- б) растения среднеувлажненных местообитаний
- в) растения, способные расти в условиях постоянного или сезонного дефицита влаги

19. Влаголюбивые декоративные растения:

- а) хоста, ирис сибирский, ива
- б) аквилегия, арония, гелихризум
- в) флокс, виноград, самшит

20. Эутрофы:

- а) способны расти на бедных почвах
- б) растут на среднего плодородия
- в) растут на богатых почвах

21. Преимущество семенного размножения:

- а) растения, выросшие из семян, имеют стержневую, хорошо развитую корневую систему
- б) позволяет размножить любой сорт декоративного растения гибридного происхождения
- в) относительно невысокий коэффициент размножения

22. Естественные способы вегетативного размножения:

- а) розетками, листьями или частями листьев
- б) верхушками стеблей, корневой порослью
- в) горизонтальными отводками, корневыми черенками

23. Недостаток вегетативного размножения:

- а) саженцы, полученные в результате вегетативного размножения, имеют высокую себестоимость
- б) растения, полученные в процессе вегетативного размножения, однородны по фенотипу и генотипу
- в) возможна относительная невыровненность саженцев

24. Декоративно-цветущие растения:

- а) клен, ясень
- б) сирень, гортензия
- в) рододендрон, дёрен

25. В качестве солитера обычно используют:

- а) пион
- б) тагетес
- в) петуния

26. Требования к растениям в живой изгороди:

- а) плотность кроны, длинные междоузлия
- б) светолюбивость, низкая побегообразовательная способность
- в) теневыносливость, мелкий размер листьев

27. Клумбой называют цветник:

- а) сложного регулярного стиля из различных модулей
- б) геометрически правильной формы
- в) прямоугольной формы

28. К растениям, пригодным для природного сада, относятся:

- а) тысячелистник
- б) фиалка Виттрока
- в) роза чайно-гибридная

29. Требование к растениям для рокария:

- а) длинный стебель
- б) однолетний жизненный цикл развития
- в) засухоустойчивость

30. К сухоцветам относятся:

- а) астра
- б) кермек
- в) флокс

Тема 2

СИСТЕМАТИКА И КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ДЕКОРАТИВНЫХ РАСТЕНИЙ

1. При прорастании семян Сосновых на поверхность почвы выносят:

- а) 1–2 семядоли
- б) 2–5 семядолей
- в) 2–18 семядолей

2. У араукарии чилийской листья:

- а) жесткие, острые
- б) мягкие, с округлым кончиком
- в) жесткие, чешуйчатые

3. Семейство Кипарисовые включает роды:

- а) Туя, Можжевельник
- б) Кипарисовик, Тис
- в) Кипарис, Кедр

4. Растения можжевельника, как правило:

- а) однодомные
- б) двудомные
- в) многодомные

5. У кипарисовика шишки:

- а) до 10 мм в диаметре, овальные
- б) 15–20 мм в диаметре, округлые
- в) до 10 мм в диаметре, округлые

6. Среди видов туи наиболее зимостойкой является:

- а) туя восточная
- б) туя западная
- в) туя складчатая

7. У пихты шишки созревают:

- а) в первый же год после опыления
- б) на второй год после опыления
- в) на второй–третий год после опыления

8. У ели шишки:

- а) не опадают 1–2 года, затем опадают, рассыпаясь на фрагменты
- б) опадают осенью следующего года после опыления, частично рассыпаясь
- в) опадают осенью в год опыления целиком, не рассыпаясь

9. Среди семейства Сосновых наиболее крупные шишки у:

- а) кедра
- б) сосны
- в) ели

10. Хвоя у тисса:

- а) двурядная, плоская, блестящая, темно-зеленая
- б) четырехгранная, игольчатая, жесткая
- в) многорядная, плоская, острая

11. У клёна цветки:

- а) раздельнополые, зигоморфные, в зонтиках
- б) обоеполые, одиночные, достаточно декоративные
- в) обоеполые, актиноморфные, невзрачные, в кистях

12. Семейство Астровых включает роды:

- а) Астра, Левкой, Георгина
- б) Агератум, Тагетес, Каллистефус
- в) Хризантема, Антирринум, Подсолнечник

13. Сорты каллистефуса размножают:

- а) семенами
- б) черенками
- в) делением куста

14. Растения георгины:

- а) зимуют в открытом грунте без укрытия
- б) зимуют в открытом грунте с укрытием
- в) не зимуют в открытом грунте

15. В открытом грунте бегонию выращивают как:

- а) летник
- б) двулетник

в) многолетник

16. У барбариса листья:

а) сложные, перистые

б) сложные, пальчатые

в) простые

17. К семейству Жимолостных относят:

а) жимолость, чубушник, бирючина

б) бузина, калина, вейгела

в) снежнаягодник, хеномелес, лещина

18. Рододендрон предпочитает:

а) кислые почвы

б) нейтральные почвы

в) щелочные почвы

19. Примула цветет:

а) рано весной

б) в течение лета

в) осенью

20. У кизильника плод:

а) костянка

б) ягода

в) яблоко

21. К семейству Агавовых относятся:

а) драцена, юкка

б) агава, монстера

в) сансевьера, бильбергия

22. Сорты нарцисса размножают:

а) корневищами

б) луковицами

в) черенками

23. К ядовитым растениям относятся

а) антурриум

б) монстера

в) диффенбахия

24. Кактусы являются:

а) ксерофитами

б) мезофитами

в) гидрофитами

25. Гладиолус относят к семейству:

а) Лилейные

б) Амариллисовые

в) Ирисовые

26. Сорта хосты размножают:

а) семенами

б) делением корневищ

в) клубнями

27. Для выгонки используется:

а) хоста

б) лилейник

в) лилия

28. Луковицы тюльпана высаживают:

а) летом

б) осенью

в) весной

29. В открытом грунте растут следующие Орхидные:

а) ципрепедиум

б) дендробиум

в) ванда

30. К Мятликовым, используемым как сухоцветы, относятся:

а) тимофеевка

б) райграс

в) бриза

Тема 3

АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ДЕКОРАТИВНОГО РАСТЕНИЕВОДСТВА

1. Песчаные почвы отличаются:

- а) высокой водоудерживающей способностью
- б) быстрой прогреваемостью
- в) образованием плотной корки

2. Перегнойная земля – это продукт разложения:

- а) дернины
- б) навоза
- в) листьев растений

3. Тяжелая земляная смесь – это:

- а) 3 части дерновой земли: 1 – листовой земли: 1 – песка
- б) 1 часть дерновой земли: 3 – листовой земли: 1 – песка
- в) 2 части дерновой земли: 2 – листовой земли: 1 – песка

4. Перлит – это:

- а) минерал из группы гидрослюд
- б) осадочная порода
- в) вулканическое стекло

5. К макроэлементом относят:

- а) железо
- б) медь
- в) цинк

6. К азотным удобрениям относится:

- а) томасшлак
- б) карбамид
- в) аммофос

7. Проявление недостатка цинка

- а) розеточность листьев на концах побегов
- б) хлороз
- в) раннее увядание листьев

8. Известкование почвы обычно проводят:

- а) весной
- б) летом
- в) осенью

9. Основные удобрения вносят:

- а) весной
- б) летом
- в) осенью

10. Осенью обычно вносят:

- а) навоз
- б) азот
- в) микроудобрения

11. Подкормки вносят:

- а) осенью
- б) весной
- в) во время вегетации растений

12. Для подкормок обычно используют:

- а) органические удобрения
- б) простые минеральные удобрения
- в) комплексные минеральные удобрения

13. Подкормки растений углекислотой проводят в:

- а) парниках
- б) открытом грунте
- в) оранжереях

14. Полив растений проводят:

- а) в утреннее и вечернее время
- б) днем
- в) только вечером

15. Средняя норма полива на суглинистых почвах составляет около:

- а) 350 т/га за 1 полив
- б) 450 т/га за 1 полив
- в) 550 т/га за 1 полив

16. Наименьшая влагоемкость почвы – это

- а) наибольшее количество влаги, которое может удерживать почва после стекания избытка воды при глубоком залегании грунтовых вод
- б) наименьшее количество влаги, которое может удерживать почва после стекания избытка воды при глубоком залегании грунтовых вод
- в) среднее количество влаги, которое может удерживать почва после стекания избытка воды при глубоком залегании грунтовых вод

17. Оптимальная влажность воздуха в зимних садах:

- а) 50–60%
- б) 60–70%
- в) 70–80%

18. Оптимальная температура для роста и развития теплолюбивых растений:

- а) +20...+25°C
- б) +25...+30°C
- в) +28...+32°C

19. Оптимальная температура выращивания определяет

- а) верхний предел, при превышении которого растение погибает
- б) диапазон наиболее благоприятных для роста и развития растений температур
- в) порог начала ростовых процессов

20. В открытом грунте температурный режим регулируется

- а) мульчированием почвы
- б) обрезкой
- в) внесением удобрений

21. В защищенном грунте температурный режим регулируется

- а) поливом
- б) внесением удобрений
- в) длиной дня

22. Минимальная степень освещенности растений в открытом грунте, необходимая для продуктивного фотосинтеза, составляет:

- а) 1800–2400 лк
- б) 2500–3000 лк
- в) 3100–3500 лк

23. средняя продолжительность дня летом в средней полосе России:

- а) 12–13 часов
- б) 14–15 часов
- в) 16–17 часов

24. Прореживание стеблей:

- а) пробуждает к росту спящие почки
- б) позволяет регулировать сроки цветения
- в) улучшает световой режим освещения

25. Укорачивание ветвей проводят следующим способом:

- а) прищипкой
- б) пинцировкой
- в) пасынкованием

26. Севооборот – это

- а) система рационального использования открытого грунта путем чередования культур во времени и пространстве
- б) чередование культур, выращиваемых в оранжереях
- в) календарный график чередования культур в пленочных укрытиях в течение календарного года

27. Ротация – это:

- а) количество полей, отводимых для выращивания отдельной культуры, определяется количеством лет
- б) период времени между первой и последующей посадкой одной и той же культуры на одном и том же поле севооборота
- в) длительность выращивания культуры

28. К природным стимуляторам роста относятся:

- а) фитогормоны
- б) аналоги природных стимуляторов
- в) аналоги ингибиторов роста

29. Ауксин является:

- а) синтетическим регулятором роста
- б) ингибитором роста
- в) стимулятором роста

30. Гербициды являются:

- а) природным регулятором роста
- б) ингибитором роста
- в) стимулятором роста

Тема 4

ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА ПОСАДОЧНОГО МАТЕРИАЛА ДЕКОРАТИВНЫХ РАСТЕНИЙ

1. Семена каких культур не очищают от околоплодника?

- а) хеномелес
- б) конский каштан
- в) клен

2. Оптимальная влажность семян, закладываемых на хранение:

- а) 7–15%
- б) 15–20%
- в) 20–25%

3. Очень короткий период хранения имеют семена:

- а) спиреи
- б) магонии
- в) тополя

4. Семена каких культур не нуждаются в стратификации?

- а) сирени
- б) боярышника
- в) липы

5. Оптимальная температура воды для намачивания семян:

- а) +13...+17°C
- б) +18...+20°C
- в) +20...+27°C

6. Лучшим субстратом для стратификации является:

- а) песок
- б) торф
- в) сфагнум

7. Очень длительную стратификацию имеют семена

- а) кизильника
- б) барбариса
- в) жимолости

8. Культуры, для которых рекомендуется скарификация семян:

- а) терн
- б) робиния
- в) спирея

9. Усами размножают:

- а) хлорофитум
- б) астильбу
- в) хосту

10. Отпрысками размножают:

- а) лилейник
- б) дельфиниум
- в) аронию

11. Делением корневищ размножают:

- а) ирис бородатый
- б) георгину
- в) каллистефус

12. Клубнелуковицами размножают:

- а) тюльпан
- б) гладиолус
- в) бегония

13. Луковицами размножают:

- а) бадан
- б) лилейник
- в) лилию

14. Воздушными отводками размножают:

- а) диффенбахию
- б) малину
- в) рябчик

15. Горизонтальными отводками размножают:

- а) барвинок
- б) спирею
- в) фикус

16. Вертикальными отводками размножают:

- а) кордилину
- б) чубушник
- в) драцену

17. Нижний срез зеленого черенка древесных растений делают:

- а) под узлом, перпендикулярно оси стебля
- б) над узлом, перпендикулярно оси стебля
- в) под узлом, наискосок

18. Зеленые стеблевые черенки заготавливают:

- а) в период активного роста побега
- б) в конце периода активного роста побега
- в) с однолетнего одревесневшего побега

19. Оптимальные сроки заготовки одревесневших черенков:

- а) май – июнь
- б) август – сентябрь
- в) февраль – март

20. Листовыми черенками из фрагментов листа размножают:

- а) седум
- б) бегонию
- в) анемону

21. Продолжительность обработки черенков спиртовым раствором регуляторов роста составляет:

- а) несколько минут
- б) 2–5 часов
- в) несколько секунд

22. Окулировку роз проводят, как правило:

- а) в корневую шейку подвоя
- б) в штамб
- в) в скелетную ветвь

23. Основным способом копулировки является:

- а) в приклад
- б) за кору
- в) в расщеп

24. Окулировку проводят:

- а) весной
- б) летом
- в) осенью

25. Черенки для окулировки заготавливают:

- а) зимой
- б) в начале лета
- в) непосредственно перед окулировкой

26. Основной способ зимней прививки –

- а) в Т-образный разрез
- б) в боковой зарез
- в) улучшенная копулировка

27. Зимнюю прививку часто называют:

- а) настольной прививкой
- б) прививкой черенком
- в) копулировкой

28. Весеннюю прививку проводят

- а) до начала вегетации
- б) до начала распускания почек
- в) до начала цветения

29. Черенки для весенней прививки заготавливают:

- а) в начале зимы
- б) весной
- в) непосредственно перед прививкой

30. Черенок для весенней прививки листопадных деревьев обычно имеет:

- а) 1–2 почки
- б) 3 почки
- в) 5–7 почек

Тема 5

ТЕХНОЛОГИИ ВЫРАЩИВАНИЯ ДЕКОРАТИВНЫХ РАСТЕНИЙ В ЗАЩИЩЕННОМ ГРУНТЕ

1. По назначению теплицы бывают:

- а) холодные
- б) разводочные
- в) стеллажные

2. По конструкции теплицы бывают:

- а) блочными
- б) грунтовыми
- в) стеклянными

3. К какой группе декоративных растений относится дендрантема?

- а) тропические
- б) суккулентные
- в) сезонноцветущие

4. Выгонка основана на:

- а) смещении и сокращении сроков вынужденного покоя
- б) смещении и сокращении сроков глубокого покоя
- в) смещении и сокращении периода вегетации

5. Наиболее распространенная технология выгонки тюльпана:

- а) ледяная
- б) пятиградусная
- в) девятиградусная

6. Срезку лилии проводят:

- а) когда окрашивается нижний бутон в соцветии
- б) когда окрашиваются бутоны до середины соцветия
- в) когда окрашиваются все бутоны в соцветии

7. Перед выгонкой луковицы лилии:

- а) прогревают
- б) охлаждают
- в) досвечивают

8. Если выгоночные растения начали цвести в теплице, температуру:

- а) понижают
- б) повышают
- в) оставляют без изменений

9. На срез выращивают розы садовой группы:

- а) парковые
- б) полуплетистые
- в) чайно-гибридные

10. На гидропонике розы на срез выращивают без пересадки:

- а) 2–3 года
- б) 4–5 лет
- в) 8–10 лет

11. При выращивании розы на срезку к началу цветения поддерживается температура:

- а) +15...+19°C
- б) +18...+20°C
- в) +21...+24°C

12. При выращивании тепличных роз в грунте на срез сильную обрезку проводят:

- а) ежегодно
- б) раз в 2–3 года
- в) раз в 5–6 лет

13. Густомахровые сорта розы срезают:

- а) в стадии плотного бутона
- б) в стадии начала роспуска бутона
- в) когда бутоны раскрылись

14. С одного маточного растения гвоздики получают:

- а) 5–10 черенков в год
- б) 12–18 черенков в год
- в) 15–25 черенков в год

15. При выращивании гвоздики на срез:

- а) для всех растений требуется опора
- б) для растений не требуется опора
- в) для некоторых растений требуется опора

16. При выращивании гвоздики на срез сроки цветения регулируют:

- а) водным режимом
- б) подкормками
- в) прищипкой растений

17. Гвоздика начинает активно цвести при длине дня:

- а) 8–10 часов
- б) 12–14 часов
- в) 14–16 часов

18. Срезанные цветоносы гвоздики можно хранить в течение

- а) 1 недели
- б) 2–3 недель
- в) 4–5 недель

19. При выращивании дендрантемы индийской в фазе развитых бутонов поддерживают температуру:

- а) около +10...+12°C
- б) около +15...+18°C
- в) около +20...+25°C

20. Срезку дендрантемы проводят обычно:

- а) утром
- б) днем
- в) вечером

21. Рододендрон Симса выращивают в теплицах:

- а) как выгоночную культуру
- б) на срезку
- в) как горшечную культуру

22. Наиболее распространенной технологией выращивания цикламена в горшечной культуре является:

- а) выращивание с пикировками и перевалками
- б) выращивание без перевалки
- в) выращивание без пикировок

23. При выращивании цикламена в горшках после перевалки:

- а) весь клубень должен быть погружен в почву
- б) 1/3 клубня должна быть над почвой
- в) 1/2 клубня должна быть над почвой

24. При выращивании гортензии садовой в горшечной культуре:

- а) растения должны пройти период глубокого покоя
- б) растения не нуждаются в периоде покоя
- в) растениям достаточно пройти период вынужденного покоя

25. Гортензия садовая в горшечной культуре при переносе из холодильника в теплицу начинает цвести через:

- а) 1 месяц
- б) 2–3 месяца
- в) 6 месяцев

26. При посадке луковицы гиппеаструма в горшок:

- а) ее заглубляют на 1/4 высоты
- б) ее заглубляют на 1/3 – 1/2 высоты
- в) полностью заглубляют в субстрат

27. Растения гиппеаструма начинают цвести:

- а) через 20–25 дней после появления цветоноса
- б) через 25–30 дней после появления цветоноса
- в) через 35–40 дней после появления цветоноса

28. При выращивании пуансеттии длина дня должна составлять:

- а) 8–9 часов
- б) 10–13 часов
- в) 14–16 часов

29. После посадки укорененных черенков в горшки пуансеттия начинает цвести:

- а) через 1–1,5 месяца
- б) через 2–2,5 месяца
- в) через 3–3,5 месяца

30. При выращивании теплолюбивых вечнозеленых культур ночные температуры в зимний период не должны быть ниже:

- а) $-5\dots-7^{\circ}\text{C}$
- б) $-10\dots-12^{\circ}\text{C}$
- в) $-16\dots-18^{\circ}\text{C}$

Тема 6

**ТЕХНОЛОГИИ ВЫРАЩИВАНИЯ
ДЕКОРАТИВНЫХ ТРАВЯНИСТЫХ РАСТЕНИЙ
В ОТКРЫТОМ ГРУНТЕ**

1. Летники с короткой вегетацией:

- а) менее 100 дней
- б) менее 70 дней
- в) менее 40 дней

2. К летникам с длинной вегетацией относятся:

- а) вербена
- б) календула
- в) цинния

3. К группе красивоцветущих летников относятся:

- а) колеус
- б) кохия
- в) космея

4. К группе ковровых летников относятся:

- а) седум
- б) пиретрум
- в) флокс

5. К группе вьющихся и ампельных летников относятся:

- а) ирезине
- б) настурция
- в) лимониум выемчатый

6. К группе летников-сухоцветов относятся:

- а) сальвия
- б) целозия
- в) гелихризум прицветковый

7. Рассадку красивоцветущих летников высаживают в открытый грунт в фазе:

- а) хорошо развитых семядольных листьев
- б) роста стеблей и листьев
- в) начала цветения

8. Оптимальная температура для выращивания рассады холодостойких летников:

- а) +5...+10°C
- б) +12...+14°C
- в) +20...+25°C

9. Обычно летники в цветниках подкармливают:

- а) 1 раз
- б) 2 раза
- в) 3 раза

10. Первую подкормку летников в открытом грунте проводят:

- а) комплексными минеральными удобрениями
- б) азотными удобрениями
- в) фосфорными и калийными удобрениями

11. К холодостойким летникам, переносящим заморозки до -3°C , относятся:

- а) агератум
- б) тагетес
- в) антирринум

12. К группе истинных двулетников относятся:

- а) наперстянка
- б) виола Виттрока
- в) маргаритка

13. Большинство двулетников по декоративным качествам относится к группе:

- а) декоративнолистных
- б) красивоцветущих
- в) ковровых

14. При уходе за цветниками из летников минеральные удобрения вносят в период:

- а) октябрь – ноябрь
- б) май – июнь
- в) август – сентябрь

15. Норма полива при уходе за цветниками из летников, высаженных рассадой, составляет:

- а) 5 л/м²
- б) 10 л/м²
- в) 15 л/м²

16. Норма полива при уходе за цветниками из летников, посеянных семенами, составляет:

- а) 5 л/м²
- б) 10 л/м²
- в) 15 л/м²

17. Наиболее трудоемкой является создание цветников из:

- а) летников безрассадным способом
- б) летников рассадным способом
- в) ковровых растений

18. При создании цветников из ковровых однолетников норма посадки составляет в среднем:

- а) 25–30 шт./м²
- б) 50–60 шт./м²
- в) 75–100 шт./м²

19. К стержнекорневым многолетникам относятся:

- а) аквилегия
- б) нивяник
- в) георгина

20. К ползучим многолетникам относятся:

- а) лилейник
- б) девясил
- в) барвинок

21. К группе красивоцветущих многолетников относятся:

- а) хоста
- б) пион
- в) спаржа

22. К зимующим в открытом грунте многолетникам относятся:

- а) астильба
- б) гладиолус
- в) канна

23. К незимующим в открытом грунте многолетникам относятся:

- а) нарцисс
- б) примула
- в) георгина

24. Луковицы гиацинта и тюльпана высаживают в открытый грунт:

- а) осенью
- б) зимой
- в) весной

25. При заделке луковиц в почву расстояние от донца до поверхности почвы составляет:

- а) 1–2 диаметра луковицы
- б) 2–3 диаметра луковицы
- в) 3–4 диаметра луковицы

26. Поливная норма для многолетников за период вегетации в среднем составляет:

- а) 20 л/м²
- б) 30 л/м²
- в) 40 л/м²

27. Разбивку участка под посадку луковиц лилии проводят:

- а) в августе – сентябре
- б) в сентябре – октябре
- в) в ноябре

28. Норма посадки луковиц гиацинта составляет

а) 30 шт./м²

б) 50 шт./м²

в) 70 шт./м²

29. При уходе за растениями в цветочных вазах поливная норма составляет:

а) 5 л на вазу

б) 10 л на вазу

в) 15 л на вазу

30. Подкормку растений в цветочных вазах обычно проводят:

а) 1 раз

б) 2 раза

в) 3 раза

Тема 7

ТЕХНОЛОГИИ ВЫРАЩИВАНИЯ ДЕКОРАТИВНЫХ ДРЕВЕСНЫХ РАСТЕНИЙ В ОТКРЫТОМ ГРУНТЕ

1. Разбивку участка под посадку декоративных древесных растений проводят:

- а) за несколько месяцев до посадки
- б) за несколько дней до посадки
- в) в день посадки

2. Объем посадочной ямы при посадке декоративных древесных растений должен быть:

- а) равен объему корневой системы саженца
- б) больше на 1/3 объема корневой системы
- в) больше на 1/2 объема корневой системы

3. Посадку крупномерных хвойных деревьев проводят:

- а) осенью
- б) зимой
- в) весной

4. Посадку саженцев декоративных древесных растений обычно проводят:

- а) осенью
- б) зимой
- в) весной

5. Для топиарного искусства наиболее пригодны древесные растения с:

- а) высокой пробудимостью почек
- б) толстыми ветвями
- в) низкой побегообразовательной способностью

6. Стрижку живых изгородей проводят за период вегетации в среднем:

- а) 1–2 раза
- б) 2–3 раза
- в) 3–5 раз

7. Обрезку декоративных деревьев проводят, как правило:

- а) осенью
- б) весной
- в) летом

8. Наиболее трудоемкой операцией по формированию и обрезке декоративных деревьев является:

- а) обрезка крон
- б) формирование крон
- в) омолаживание деревьев

9. Наиболее трудоемкой операцией по защите декоративных древесных культур от вредителей и болезней является:

- а) обследование деревьев
- б) опрыскивание
- в) энтомологический и фитопатологический анализ

10. При обрезке ветвей декоративных деревьев закраске подлежат срезы диаметром:

- а) свыше 1,5 см
- б) свыше 3 см
- в) свыше 4,5 см

11. При подкормке декоративных древесных деревьев в возрасте 3–5 лет норма внесения органических удобрений составляет в среднем

- а) 1 кг на дерево
- б) 2 кг на дерево
- в) 3 кг на дерево

12. При внесении регуляторов роста под декоративные деревья в возрасте 3–5 лет из шлангов норма составляет:

- а) 1 г на дерево
- б) 2 г на дерево
- в) 3 г на дерево

13. При уходе за декоративными деревьями 3–5 летнего возраста однократная поливная норма составляет:

- а) 10 л на дерево
- б) 20 л на дерево
- в) 30 л на дерево

14. Дождевание крон декоративных деревьев 3–5 летнего возраста проводится за период вегетации:

- а) 1 раз
- б) 2 раза
- в) 3 раза

15. При уходе за декоративными деревьями 3–5 летнего возраста прополка приствольных кругов проводится за период вегетации:

- а) 1–2 раза
- б) 3–4 раза
- в) 5–6 раз

16. При подкормке древесных декоративных деревьев, растущих вдоль магистралей и улиц города, норма внесения органических удобрений составляет в среднем:

- а) 7–9 кг на дерево
- б) 10–12 кг на дерево
- в) 13–15 кг на дерево

17. При внесении регуляторов роста под декоративные деревья, растущие вдоль магистралей и улиц города, из шлангов норма внесения составляет в среднем:

- а) 1 г на дерево
- б) 2 г на дерево
- в) 3 г на дерево

18. Внекорневая подкормка мочевиной декоративных деревьев, растущих вдоль магистралей и улиц города, проводится

- а) 1 раз
- б) 2 раза
- в) 3 раза

19. При уходе за декоративными деревьями, растущие вдоль магистралей и улиц города, однократная поливная норма составляет

- а) 20 л на дерево
- б) 30 л на дерево
- в) 40 л на дерево

20. При уходе за декоративными деревьями, растущими вдоль магистралей и улиц города, прополка приствольных кругов проводится за период вегетации:

- а) 2 раза
- б) 3 раза
- в) 4 раза

21. При подкормке древесных декоративных деревьев, растущих в групповых посадках, норма внесения органических удобрений составляет в среднем:

- а) 1 кг/дерево
- б) 3 кг/дерево
- в) 5 кг/дерево

22. При подкормке декоративных хвойных древесных деревьев норма внесения органических удобрений составляет в среднем:

- а) 1 кг/дерево
- б) 2 кг/дерево
- в) 3 кг/дерево

23. При уходе за декоративными хвойными деревьями однократная поливная норма составляет в среднем

- а) 10 л/дерево
- б) 20 л/дерево
- в) 30 л/дерево

24. При защите хвойных деревьев от вредителей и болезней концентрация препарата составляет в среднем:

- а) 1 кг препарата на 1 т воды
- б) 1,5 кг препарата на 1 т воды
- в) 2 кг препарата на 1 т воды

25. При выращивании декоративных древесных растений в контейнерах, мытье контейнеров проводится:

- а) 1 раз в месяц
- б) 2 раза в месяц
- в) 3 раза в месяц

26. При уходе за декоративными древесными растениями, которые растут в контейнерах, однократная поливная норма составляет в среднем:

- а) 10 л/дерево
- б) 20 л/дерево
- в) 30 л/дерево

27. При подкормке декоративных кустарников норма внесения органических удобрений составляет в среднем:

- а) 0,5 кг/м²
- б) 1,0 кг/м²
- в) 1,5 кг/м²

28. При уходе за декоративными кустарниками, полив проводят за период вегетации в среднем:

- а) 1–2 раза
- б) 3–4 раза
- в) 5–8 раз

29. При подкормке декоративных кустарников в живой изгороди норма внесения органических удобрений составляет в среднем:

- а) 1 кг/м²
- б) 2 кг/м²
- в) 3 кг/м²

30. Прополку розария с рыхлением почвы при средней засоренности проводят за период вегетации:

- а) 3 раза
- б) 5 раз
- в) 7 раз

Тема 8

ОСНОВЫ ФЛОРИСТИКИ

1. Флористика – это:

- а) анализ видового состава растительности региона
- б) анализ флоры региона
- в) технология и искусство выполнения флористических работ

2. Варианты порядка расстановки флористических объектов бывают:

- а) симметричными
- б) параллельными
- в) декоративными

3. К стилям флористики относится :

- а) радиальный
- б) вегетативный
- в) асимметричный

4. Расположение линий флористического материала бывает:

- а) свободным
- б) горизонтальным
- в) направленным вниз

5. Позиция композиционной точки бывает:

- а) в сосуде
- б) одна точка
- в) параллельная

6. Пропорции флористических объектов бывают:

- а) форма-линейными
- б) параллельными
- в) направленными вниз

7. Простые формы цветков и листьев:

- а) ослабляют симметрию композиции
- б) усиливают симметрию композиции
- в) не влияют на симметрию композиции

8. Симметричную группу составляют минимум из:

- а) 2 компонентов
- б) 3 компонентов
- в) 4 компонентов

9. Вегетативный стиль флористики – это:

- а) естественная, ассиметричная расстановка цветков и растений
- б) плотное заполнение растениями пространства
- в) такое расположение растений, когда они, теряя свою индивидуальность, подчинены какой-либо выразительной идее

10. Декоративный стиль флористики – это:

- а) главные линии не должны пересекаться в свободном пространстве
- б) растения располагают так, что все они выходят из одного центра; композиции, как правило, симметричны
- в) характерным является сильный и напряженный контраст форм и линий при небольшом количестве растительного и нерастительного материала

11. Форма-линейный стиль – это:

- а) ассиметричная расстановка и сильный цветовой контраст
- б) общая красота букета, а не индивидуальные особенности каждого цветка
- в) растения располагают так, что они расходятся из одной точки, расположенной под контейнером

12. Параллельно-вегетативный стиль – это:

- а) плотная симметричная расстановка, замкнутость формы
- б) контраст сгущений и свободных пространств, а также перекрещивание линий
- в) ассиметричная расстановка растений, их естественность; создается из нескольких базисных групп

13. Принцип золотого сечения в цифровом выражении:

- а) 3:5:8
- б) 2:8:16
- в) 1:2:1

14. Напряжение композиции создаётся:

- а) контрастом форм, направлений роста, цвета
- б) симметрией форм
- в) нюансами цвета и направлений роста

15. Какой цвет из нижеперечисленных относится к основным цветам круга:

- а) зеленый
- б) оранжевый
- в) синий

16. К вторичным цветам круга относится:

- а) желтый
- б) фиолетовый
- в) красный

17. Цветовой круг делится на:

- а) 6 частей
- б) 12 частей
- в) 18 частей

18. К гармониям четырехцветного сочетания относятся:

- а) зеленый – оранжевый – красный – синий
- б) желто-оранжевый – красный – фиолетово-синий – зеленый
- в) зелено-желтый – желто-оранжевый – красно-фиолетовый – фиолетово-синий

19. Формы большого значения имеют растения:

- а) лилия
- б) тюльпан
- в) лютик

20. Формы среднего значения имеют растения

- а) маргаритка
- б) нарцисс
- в) дельфиниум

21. Формы малого значения имеют растения:

- а) арабис
- б) эремурус
- в) стрелиция

22. К растениям, имеющим активные формы роста относится:

- а) селлагинелла
- б) плющ
- в) орхидея

23. К растениям, имеющим пассивные формы роста относится:

- а) дельфиниум
- б) пеперомия
- в) гвоздика

24. Гладкую, металлическую поверхность листьев имеет:

- а) антуриум Андре
- б) колумнея волосистая
- в) тысячелистник

25. Шерстяную поверхность листьев имеют растения

- а) зантедесхия эфиопская
- б) астильба
- в) филодендрон

26. Рустикальная поверхность растений – это:

- а) мягкая, глубокая
- б) богатая, элегантная
- в) кустарная, грубая

27. Цветущие ветви какого растения используют во флористических работах?

- а) дейция
- б) снежнягодник
- в) эвкалипт

28. Укажите растения, плодоносящие ветви которых, используют во флористических работах.

- а) спирея
- б) рябина
- в) смородина

29. Какие вечнозеленые растения часто используют во флористических работах?

- а) вейгела
- б) пираканта
- в) падуб

30. К декоративнолиственным растениям, которые часто используются во флористических работах, относятся

- а) хоста
- б) хризантема
- в) колокольчик

Тема 9

ОСНОВЫ ГАЗОНОВОДСТВА

- 1.** Толщина дернового пласта варьирует в пределах:
 - а) 2...10 см
 - б) 5...30 см
 - в) 15...40 см

- 2.** Значение газонов состоит в:
 - а) снижении влажности воздуха
 - б) ослаблении зрительного эффекта от древесных растений
 - в) уменьшении распространения шума

- 3.** Отличительное свойство партерного газона:
 - а) низкий, плотный однородный травостой
 - б) долговечность и износоустойчивость
 - в) красивоцветущий луг

- 4.** Отличительное свойство обыкновенных газонов:
 - а) скашивание два раза за сезон
 - б) возобновление самосевом
 - в) декоративность и устойчивость к стрессам

- 5.** Отличительное свойство луговых газонов:
 - а) однородность
 - б) разнотравье
 - в) низкий травостой

- 6.** Основная особенность спортивных газонов:
 - а) морозостойкость, низкая скорость отрастания после скашивания
 - б) износостойкость, высокая скорость отрастания после скашивания
 - в) высокая декоративность

- 7.** Основная особенность газонов специального назначения:
 - а) высокая декоративность
 - б) устойчивость к вытаптыванию
 - в) устойчивость к биотическим и абиотическим стрессам

8. К корневищным травам относится:

- а) пырей ползучий
- б) полевица побегоносная
- в) овсяница овечья

9. К корневищно-рыхлокустовым травам относится:

- а) кострец безостый
- б) свинорой пальчатый
- в) мятлик луговой

10. К рыхлокустовым травам относится:

- а) овсяница красная
- б) овсяница луговая
- в) полевица волосовидная

11. К плотнокустовым травам относится:

- а) овсяница овечья
- б) зубровка душистая
- в) плевел многолетний

12. Слабая отавность характерна для:

- а) тимофеевки луговой
- б) овсяницы луговой
- в) райграса многолетнего

13. К озимым газонным травам относится:

- а) райграс однолетний
- б) кострец безостый
- в) мятлик луговой

14. Открытые дренажные каналы устраивают по периметру газона глубиной не менее:

- а) 30–40 см
- б) 60–70 см
- в) 100–120 см

15. При строительстве закрытого дренажа используют трубы диаметром:

- а) 2–8 см
- б) 10–20 см
- в) 8–30 см

16. К неорганическим почвоулучшающим материалам при устройстве газона относится

- а) песок
- б) торф
- в) опилки

17. Оптимальными сроками для посева семян газонных трав в Центральном регионе РФ являются:

- а) поздняя весна, лето
- б) ранняя весна и ранняя осень
- в) осень

18. Газонные травы, составляющие травосмесь, должны иметь:

- а) одинаковый тип кущения
- б) примерно одинаковый тип кущения
- в) разный тип кущения

19. При использовании закладки газона методом одерновки толщина дернины составляет:

- а) 1–3 см
- б) 2–5 см
- в) 6–8 см

20. К обязательным агротехническим мероприятиям по уходу за газонами относится:

- а) подкормки
- б) аэрация
- в) защита от вредителей и болезней

21. К дополнительным мероприятиям по уходу за газонами относится:

- а) топпрессинг
- б) полив
- в) скашивание травостоя

22. Лучшим временем для орошения газона является:

- а) утро
- б) день
- в) вечер или ночь

23. Кратность скашивания партерного газона составляет:

- а) не менее 1 раза в неделю
- б) не менее 1 раза в декаду
- в) не менее 1 раза в месяц

24. Кратность скашивания лугового газона составляет:

- а) 1 раз в месяц
- б) 1 раз в 2–3 месяца
- в) 1–2 раза за период вегетации

25. Высокие нормы подкормок удобрениями характерны для:

- а) партерных газонов и гольф-полей
- б) футбольных полей
- в) луговых газонов

26. Аэрация дернины проводится для:

- а) замедления роста корней и побегов
- б) ускорения высыхания слоев почвы
- в) снижения высыхания слоев почвы

27. Пескование газона обычно проводят на:

- а) тяжелых глинистых почвах
- б) на суглинках
- в) на супесчаных почвах

28. Кратность стрижки партерных газонов за период вегетации составляет:

- а) 6 раз
- б) менее 10 раз
- в) более 16 раз

29. При уходе за обыкновенным газоном однократная поливная норма при жаркой погоде составляет:

- а) 20–30 л/м²
- б) 60 л/м²
- в) 15 л/м²

30. Средняя норма высева газонных трав при закладке газона методом посева семян в среднем составляет

- а) 10–20 г/м²
- б) 30–40 г/м²
- в) 50–70 г/м²

Рекомендуемая литература

1. Александрова М.С. Хвойные растения в дизайне сада – М.: Кладезь-Букс, 2010. – 160 с.
2. Алябьев А.Ф. [и др.]. Машины и механизмы лесного и лесопаркового хозяйства: справочник: учеб. пособие / Под ред. В.Н. Винокурова. – М.: Изд-во Московского гос. ун-та леса, 2009. – 467 с.
3. Астахова Е., Крупа Т., Череватенко М. Ландшафтный дизайн: современные решения. – Харьков: Клуб Семейного Досуга, 2009. – 317 с.
4. Белова Н.К., Белов Д.А. Болезни и вредители газонных трав: учеб. пособие. – Изд. 2-е. – М.: ГОУ ВПО МГУЛ, 2010. – 176 с.
5. Белоусов А.А. Практикум по основам научных исследований в агрономии. – Красноярск: КраснГАУ, 2014. – 146 с.
6. Блэклок Дж. Уроки флористики. Букеты и композиции: Практические советы по аранжировке живых цветов / Пер. с англ. Е.Г. Ермаковой. – М.: Фитон+, 2003. – 168 с.
7. Бухольц К. Флористический дизайн. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2002. – 352 с.
8. Гладкий Н.П. Питомник декоративных деревьев и кустарников. – М.: Стройиздат, 1971. – 232 с.
9. Данченко А.М., Бех И.А., Кабанова С.А. Древодводство. Ч. 1: Организационно-хозяйственный план декоративных питомников: учеб.-метод. пособие. – Томск: СКК-Пресс, 2006. – 104 с.
10. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта. – Изд. 6-е. – М.: Альянс, 2011. – 350 с.
11. Исачкин А.В., Крючкова В.А., Скакова А.Г., Шарафутдинов Х.В. Декоративное садоводство с основами ландшафтного проектирования: учеб. / Под ред. А. В. Исачкина. – М.: Инфра-М, 2016. – 522 с.
12. Кирюшин Б.Д. Основы научных исследований в агрономии (методика опытного дела): учеб. – М.: Изд-во МСХА, 2006. – 217 с.
13. Коновалова Т.Ю., Шевырева Н. А. Декоративные травы: атлас-определитель. – М.: Фитон+, 2010. – 135 с.
14. Крылов П.П. Малая механизация в приусадебном хозяйстве. – Харьков: Клуб Семейного Досуга, 2012. – 320 с.
15. Лазарев Н.Н., Головня А.И., Васильева В.А. Газоноводство: учеб. пособие. – М.: РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева, 2012. – 88 с.
16. Лазарев Н.Н., Головня А.И., Лесина В.А. Газоноводство: учеб. пособие. – М.: РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева, 2008. – 113 с.

17. Марковский Ю.Б. Лучшие хвойные растения в дизайне сада. – М.: Фитон+, 2011. – 144 с.
18. Потапова Е.Ю. Дендрология. Ч. 2: Список декоративных форм: справочник. – М.: МГУЛ, 2009. – 64 с.
19. Смирнова О.Г., Семенов Д.В. Водоемы в саду. – М.: Фитон, 2001. – 160 с.
20. Соколова Н.А. Соловьев О.С., Сухарева Л.В. Древодводство. Обрезка древесных растений: учеб. пособие. – Йошкар-Ола: Марийский гос. техн. ун-т, 2008. – 80 с.
21. Соколова Т.А. Декоративное растениеводство. Древодводство: учеб. – М.: Академия, 2007. – 350 с.
22. Соколова Т.А. Декоративное растениеводство. Цветоводство: учеб. – М.: Академия, 2008. – 432 с.
23. Соколова Т.А., Бочкова И.Ю., Бобылева О.Н. Цвет в ландшафтном дизайне. М.: ЗАО «Фитон+», 2006.
24. Тюльдюков В.А., Кобозев И.В., Парахин Н.В. Газоноведение и озеленение населенных территорий. – М.: КолосС, 2002. – 264 с.
25. Шевырева Н.А., Коновалова Т.Ю. Уроки флористики. Сухоцветы: аранжировка, ассортимент, техника. – М.: Фитон+, 2002. – 224 с.
26. Шкаринов С.Л., Васильева О.В. Газоноведение: учеб. пособие. – М.: ГОУ ВПО МГУЛ, 2009. – 119 с.

**Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет,
необходимых для освоения дисциплины (модуля)**

1. <http://flower.onego.ru> (свободный доступ)
2. <http://www.websad.ru> (свободный доступ)
3. <http://flowerlib.ru> (свободный доступ)
4. www.ecosystema.ru (свободный доступ)
5. www.elibrary.ru (свободный доступ)
6. <http://www.virtualseeds.com> (свободный доступ)

Учебное издание

МАКАРОВ Сергей Сергеевич
ЗУБИК Инна Николаевна
КОЗЛОВА Елена Анатольевна
ОРЛОВА Елена Евгеньевна

ДЕКОРАТИВНОЕ САДОВОДСТВО. ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

Учебно-методическое пособие

Корректурa и стили авторов сохранены

Подписано в печать 13.09.2023. Формат 60x84/16.
Печ. л. 3.1. Тираж 500 экз. Заказ №803.

Отпечатано в АНО Редакция журнала «МЭСХ»
127412, Москва, ул. Б. Академическая, д.44, корп. 2