Министерство образования и науки Челябинской области

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение

«Верхнеуральский агротехнологический техникум – казачий кадетский корпус»

(ГБПОУ «ВАТТ-ККК»)

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

ПМ.01 Выращивание цветочно-декоративных культур в открытом и закрытом грунте.

По программе профессионального обучения по

профессии рабочего, должности служащего 18103 «Садовник»

2023

Фонд оценочных средств профессионального модуля разработан на основе:

- Приказа Министерства просвещения Российской Федерации № 762 от 24 августа 2022г. «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

- Рабочая программа профессионального модуля ПМ.01 Выращивание цветочно-декоративных культур в открытом и закрытом грунте разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 35.01.19 Мастер садово-паркового и ландшафтного строительства (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 2 августа 2013 г. № 755) и является частью программы профессионального обучения по профессии рабочего, должности служащего 18103 «Садовник»;

- Программы профессионального воспитания и социализации Государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения « Верхнеуральский агротехнологический техникум-казачий кадетский корпус» и рабочей программы воспитания по программе профессионального обучения по профессии рабочего, должности служащего 18103 «Садовник»

**Организация – разработчик**: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Верхнеуральский агротехнологический техникум – казачий кадетский корпус» (ГБПОУ «ВАТТ-ККК»).

**Рассмотрено и утверждено**

на педагогическом совете Протокол № 1 от 29.08.2023г

**Разработал:**

**Литвинова Е.В.** преподаватель.

**Литвинова Е.В.** мастер п/о

**ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности ПМ.01. Выращивание цветочно-декоративных культур в открытом и закрытом грунте и составляющих его профессиональных компетенций, а также общие компетенции, формирующиеся в процессе освоения ОПОП в целом**.**

Формой аттестации по профессиональному модулю является экзамен (квалификационный). Итогом экзамена является однозначное решение: **«вид профессиональной деятельности освоен/не освоен».**

1. **ФОРМЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНИВАНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Элемент**  **МДК, УП, ПП** | **Формы и методы контроля** | | | | | | | **Промежуточная**  **аттестация** | | |
| **Текущий контроль** | | | **Рубежный контроль** | | |  | | | |
| Формы  контроля | Проверяемые  результаты | Формы  контроля | | Проверяемые  результаты | Формы  контроля | | | Проверяемые У, З, Н |
| МДК 01.01 Технология выращивания цветочно-декоративных культур в открытом и закрытом грунте | Входной контроль  Устный опрос  Тестовые задания | Н1-Н11  У1-У15  З1-З12 | Контрольная работа  Практические задания | | Н1-Н11  У1-У15  З1-З12 | Дифференцированный зачет | | | Н1-Н11  У1-У15  З1-З12 |
| УП.01. Учебная практика | Входной контроль  Устный опрос |  | Практическая работа | | Н1-Н11  У1-У15  З1-З12 | Дифференцированный зачет | | | Н1-Н11  У1-У15  З1-З12 |
| ПП.01 Производственная практика | Входной контроль  Устный опрос  Тестовые задания  Заполнение дневника по ПП |  | Заполнение аттестационного листа и характеристики по ПП | |  | Отчет по ПП  Дифференцированный зачет | | | Н1-Н11  У1-У15  З1-З12 |
| ПМ.01.Выращивание цветочно-декоративных культур в открытом и закрытом грунте | Входной контроль  Устный опрос | Н1-Н11  У1-У15  З1-З12 | Практическая работа | | Н1-Н11  У1-У15  З1-З12 | Экзамен (квалификационный) | | | Н1-Н11  У1-У15  З1-З12 |

**2.РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ МОДУЛЯ, ПОДЛЕЖАЩИЕ ПРОВЕРКЕ**

**2.1. Профессиональные и общие компетенции**

В результате контроля и оценки по профессиональному модулю осуществляется комплексная проверка следующих профессиональных компетенций:

|  |  |
| --- | --- |
| **Профессиональные компетенции** | **Показатели оценки результата** |
| ПК 1.1 Проводить семенное и вегетативное размножение цветочно- декоративных культур | -подготовка рабочего места  -выбор специализированного оборудования в зависимости от вида деятельности  -контроль качества выполняемой работы  -соблюдение технологии посева семян;  -соблюдение технологии вегетативного размножения -точность и обязательность выполнений требований ТБ и условий труда;  -соблюдение технологий агротехнических операций в соответствии с технологическими картами выполняемых работ; |
| ПК 1.2 Выполнять  пикировку всходов | -подготовка рабочего места  -выбор специализированного оборудования в зависимости от вида деятельности  -соблюдение технологии пикировки всходов  -точность и обязательность выполнений требований ТБ и условий труда  -соблюдение технологий агротехнических операций в соответствии с технологическими картами выполняемых работ |
| ПК 1.3 Высаживать растения в грунт | -подготовка рабочего места  -выбор специализированного оборудования в зависимости от вида деятельности  -соблюдение технологии высадки растений в грунт -точность и обязательность выполнений требований ТБ и условий труда  -соблюдение технологий агротехнических операций в соответствии с технологическими картами выполняемых работ |
| ПК1.4 Выполнять перевалку и пересадку горшечных растений. | -подготовка рабочего места;  -выбор специализированного оборудования в зависимости от вида деятельности  -соблюдение технологии перевалки горшечных растений  -соблюдение технологии пересадки горшечных растений  -точность и обязательность выполнений требований ТБ и условий труда  -контроль качества выполняемых работ |
| ПК1.5 Ухаживать за растениями, размноженными рассадным и без рассадным способом. | -подготовка рабочего места;  -выбор специализированного оборудования в зависимости от вида деятельности  -соблюдение технологии выполнения агротехнических операций по уходу за растениями размноженными рассадным и без рассадным способом |
|  | -точность и обязательность выполнений требований ТБ и условий труда  -контроль качества выполняемых работ |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ОК** | **Общие компетенции** | **Показатели оценки результата** |
| ОК 1. | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. | -демонстрация интереса к будущей профессии.  -выполнение самостоятельной работы при освоение профессионального модуля - наличие положительных отзывов с мест практики |
| ОК 2. | Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем. | - демонстрирует правильность выполнения технологических операций во время выполнения лабораторных, практических работ, заданий во время учебной, производственной практики; |
| ОК 3. | Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы. | -предложение собственных решений и формулировка выводов;  - демонстрация ответственности за свой труд |
| ОК 4. | Осуществлять поиск ин-формации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач. | эффективный поиск необходимой информации;  - использование различных источников для поиска информации, включая электронные. |
| ОК 5. | Использовать информационнокоммуникационные технологии в профессиональной деятельности | -уверенное владение приёмами работы с компьютером, электронной почтой,  Интернетом;  -активное применение информационно- коммуникационных технологий в профессиональной деятельности. |
| ОК 6. | Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами | - уверенное владение коммуникативными и организаторскими приёмами;  -активное взаимодействие в совместной деятельности с окружающими людьми |

**ТРЕБОВАНИЯ К ПОРТФОЛИО**

Тип портфолио (портфолио смешанного типа)

Проверяемые результаты обучения

ПК1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ОК1,ОК2,ОК3,ОК4,ОК5,ОК6.

Состав портфолио:

**Обязательные документы:**

* - Аттестационный лист по производственной практике
* - Аттестационный лист по учебной практике
* - Характеристика с производства
* - Дневник производственной практики
* -Ведомость выполнения практических и лабораторных работ

**Дополнительные материалы:**

* - Грамоты, дипломы за спортивные и общественные достижения,  Сертификаты за участие в техникумовских и областных мероприятиях,
* -Приказы о поощрениях и др.

**3.Оценка освоения теоретического курса профессионального модуля**

3.1. Задания для оценки освоения МДК 01.01 Технология выращивания цветочно-декоративных культур открытого и закрытого грунта

**1-2 вопросы в билете**

1. Строение цветочного растения. Перечислите функции корня.
2. Основные положения охраны труда цветовода. Требования безопасности перед началом работы, во время работы и по ее окончании.
3. Строение цветочного растения. Перечислите функции стебля.
4. Основные инструменты и инвентарь садовода.
5. Строение цветочного растения. Перечислите функции цветка.
6. Способы обезвреживания почвы и субстратов.
7. Строение цветочного растения. Перечислите функции семян.
8. Алгоритм проведения агротехнических мероприятий по выращиванию календулы в открытом грунте.
9. Строение цветочного растения. Перечислите функции листа.
10. Алгоритм проведения агротехнических мероприятий по уходу за комнатными цветами.
11. Строение корневой системы. Перечислить типы корневых систем.
12. Алгоритм проведения агротехнических мероприятий по выращиванию нарциссов.
13. Пересадка и перевалка комнатных растений.
14. Алгоритм проведения посева однолетних культур на рассаду на примере бархатцев.
15. Подготовка цветочного горшка к посадке комнатных растений.
16. Алгоритм проведения агротехнических мероприятий по выращиванию многолетних цветочных культур на примере пиона.
17. Строение листа. Назвать виды листьев.
18. Перечень мероприятий по профилактике и защите растений от болезней.
19. Расположение листьев на стебле растений
20. Перечень мероприятий по профилактике и защите растений от сорняков.
21. Строение цветка. Перечислите функции тычинки.
22. Перечень мероприятий по профилактике и защите растений от вредителей.
23. Строение цветка. Перечислите функции пестика.
24. Алгоритм проведения работ по подготовке семян к посеву.
25. Строение цветка. Перечислите функции лепестка.
26. Основные мероприятия по уходу за растениями: полив, опрыскивание, подкормка.
27. Способы полива комнатных растений.
28. Вегетативное размножение цветочных культур отростками.
29. Способы применения органических удобрений в цветоводстве.
30. Основные мероприятия по уходу за растениями: пикировка, посадка, пересадка.
31. Виды удобрений, используемых в цветоводстве.
32. Основные мероприятия по уходу за растениями: обрезка, подвязка, прищипка, пасынкование.
33. Строение цветочного растения. Назовите генеративные и вегетативные органы растения.
34. Алгоритм проведения агротехнических мероприятий по выращиванию пионов
35. Плодородие почвы. Гумус. Способы повышения плодородия почвы.
36. Алгоритм проведения агротехнических мероприятий по выращиванию лилий.
37. Режим питания растений, выращенных в естественном грунте.
38. Алгоритм проведения агротехнических мероприятий по выращиванию гладиолусов.
39. Условия выращивания растений. Гидропоника.
40. Алгоритм проведения агротехнических мероприятий по выращиванию георгин.

**Тест**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№**  **раздела** | **Вопросы** | **Варианты ответов** | **Правильный ответ** |
| **1** | **30 вопросов по теоретической части, вариантов ответов на каждый вопрос должно быть не менее 3-х, один ответ правильный** | | |
| 1. Назвать вегетативные части растения: | 1. стебель 2. цветок 3. семена | 1 |
| 2. Образование органических веществ растением под действием света называют: | 1. фотосинтез 2. накапливание 3. запасание | 1 |
| 3. Какие соцветия можно отнести к сложным: | 1. зонтик 2. колос 3. метелка | 3 |
| 4. Основная функция плодов: | 1. распространение семян 2. для еды 3. для эстетики | 1 |
| 5. Где больше всего воды в растениях: | 1. в корне 2. в плодах и листьях 3. в цветах | 2 |
| 6. Выращивание растений на водных растворах питательных смесей называют: | 1. аэропоника 2. гидропоника 3. субкультура | 2 |
| 7. Какие растения зацветают весной или в начале лета: | 1. короткого дня 2. длинного дня 3. нейтральные | 1 |
| 8. Испарением воды через листья называют: | 1. фотосинтез 2. транспирация 3. проникание | 2 |
| 9. Когда возникает «водный дефицит»: | 1. жарким днем 2. во время нападения тли 3. вечером | 1 |
| 10. Растения, живущие в воде, называют: | 1. мезофиты 2. ксерофиты 3. гидрофиты | 3 |
| 11.Вещество в растении, без которого не происходит фотосинтез: | 1. каротин 2. хлорофилл 3. фосфор | 2 |
| 12. Какого элемента в растении не хватает, если на листьях появляются красные и фиолетовые пятна, начиная с краев: | 1.азота   1. кальция 2. фосфора | 3 |
| 13. К органическим удобрениям относят: | 1. торф 2. селитру | 3 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | 3. навоз |  |
| 14. Вермикулит получают в результате: | 1. деятельности червей 2. компостирования 3. пропаривания | 1 |
| 15. Для снижения кислотности почвы добавляют: | 1. песок 2. глину 3. известь | 3 |
| 16. Сидераты - это… | 1. цветы 2. зеленое удобрение 3. искусственный грунт | 2 |
| 17. Химическое средство борьбы с вредными насекомыми: | 1. гербицид 2. инсектицид 3. антисептик | 2 |
| 18. Химическое средство борьбы с сорняками: | 1. гербицид 2. инсектицид 3. фунгицид | 1 |
| 19. Механическое повреждение оболочек семян наждачной бумагой: | 1. стратификация 2. барбатирование 3. скарификация | 3 |
| 20. Другое название бархатцев: | 1. бальзамин 2. тагетес 3. агератум | 2 |
| 21. Размещение листьев на стебле по одному в узле: | 1. очередное 2. супротивное 3. мутовчатое | 1 |
| 22. Летники – это: | 1. растения, у которых цикл развития происходит в течение двух лет 2. растения, которые сохраняю декоративность несколько лет  3. растения, сохраняющие декоративность в течение одного года | 3 |
| 23. К многолетникам относят: | 1. Агератум, Бархатцы,   Вербена   1. Виола Виттрока, Мальва,   Гвоздика турецкая   1. Астильба, Дельфиниум, Ирис | 3 |
| 24. Низкорослые растения друг от друга сажают на расстоянии: | 1. 30 - 40 см. 2. 10 – 20 см. 3. 50 – 60 см. | 2 |
| 25. Перевалка – это пересадка растения | 1. с комом земли в другой горшок; 2. без кома земли в другой горшок; 3. в открытый грунт. | 1 |
| 26. К однолетним цветочным растениям относятся | 1. маргаритки; 2. бархатцы; 3. гладиолусы. | 2 |
| 27. Функция корня | 1. служит для опоры; 2. служит для запаса питательных веществ; | 2 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | 1. служит для лучшего цветения. |  |
| 28. Глубина заделки семян зависит | 1. от количества семян; 2. от качества семян;  3. от размера семян. | 3 |
| 29. Сколько лет живут ирисы на одном месте? | 1. 2 – 3 года; 2. 1 – 2 года; 3. 3 – 5 лет | 3 |
| 30. Самое ценное органическое удобрение | 1. птичий помет; 2. свиной навоз; 3. компост. | 3 |
| **2** | **Определить правильную последовательность - 20 вопросов.** | | |
| 1. Определить правильную последовательность операций при посеве семян на рассаду: | 1. Немного увлажнить почву 2. Посеять семена 3. Разровнять и уплотнить почву 4. Накрыть пленкой или   стеклом   1. Наполнить ящик   почвенной смесью | 5, 3, 1, 2, 4 |
| 2. Определить правильную последовательность операций при выгонке тюльпанов: | 1. Укоренение при низких температурах; 2. Укладка луковиц на хранение; 3. Выкопка луковиц; 4. Выращивание при тёплых температурах | 3,2,1,4 |
| 3. Определить правильную последовательность операций при устройстве цветника: | 1. Содержание, уход 2. Подготовка посадочных мест 3. Вынос проекта в натуру 4. Посадка растений | 3, 2, 4, 1 |
| 4. Определить правильную последовательность операций при вегетативном размножении цветочных растений черенками: | 1. Укрытие черенков 2. Подготовка почвогрунта 3. Пересадка черенков 4. Полив 5. Подготовка черенков 6. Посадка черенков | 5, 2, 6, 4, 1, 3 |
| 5. Определить правильную последовательность операций при размножении одревесневшими черенками: | 1. Обработка стимулятором роста 2. Высадка 3. Нарезка черенков 4. Мульчирование 5. Заготовка черенков 6. Полив 7. Подготовка субстрата | 5, 3, 1, 7, 2, 6, 7 |
| 6. Определить правильную последовательность операций при выполнении Т-образной окулировки щитком: | 1. В разрезы коры на подвое вставляют щиток и отрезают его лишнюю верхнюю часть 2. На черенке срезают щиток 3. На подвое делают горизонтальный и вертикальный разрезы коры 4. Место окулировки снизу | 3, 2, 1, 4 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | вверх плотно обвязывают плёнкой |  |
| 7. Определить правильную последовательность операций при пересадке растений: | 1. Полив, опрыскивание 2. Извлечь растение из горшка   1. Заполнить пространство субстратом 2. Подготовить горшок 3. Пролить растение 4. Засыпать дренаж 5. Поместить растение в новый горшок 6. Вырезать старые и больные корни | 5, 4, 6, 2, 8, 7, 3,  1 |
| 8. Определить правильную последовательность операций при выращивании розы на срезку: | 1. Формирование 2. Регулирование цветения 3. Подготовка почвы 4. Срезка 5. Полив 6. Посадка | 3, 6, 5, 1, 2, 4 |
| 9. Определить правильную последовательность операций при проращивании гладиолусов: | 1. Протравливание клубнелуковиц; 2. Переборка клубнелуковиц;  3. Подготовка ящиков с почвой; 4. Полив;   1. Посадка; 2. Установка ящиков в помещение с умеренной температурой. | 4, 2, 3, 1, 5, 6 |
| 10. Определить правильную последовательность операций при размножении хризантемы черенками: | 1. Посадка 2. Опрыскивание 3. Обработка стимулятором 4. Подготовка почвы 5. Заготовка черенков 6. Укоренение 7. Укрытие | 5, 4, 3, 1, 7, 6, 2 |
| 11. Определить правильную последовательность операций при перевалке растений: | 1. Опрыскать, полить 2. Засыпать субстрат 3. Освободить горшок от земляного кома 3. Удалить верхний слой субстрата 4. Поместить растение в новый горшок 5. Убрать в затененное место | 4, 3, 5, 2, 1, 6 |
| 12. Определить правильную последовательность операций при пикировке рассады: | 1. Засыпают землей и слегка прижимают 2. В емкостях с землей делают углубления 3. Прищипывают корешок 4. Поливают рассаду   5. Поддевают и вынимают | 4, 2, 5, 4, 6, 1 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | сеянцы вместе с землей  6. Посадка сеянца, расправка корней |  |
| 13. Определить правильную последовательность операций при выращивании рассады цветочнодекоративных культур: | 1. Посев семян 2. Полив 3. Подготовка инвентаря, инструментов 4. Подготовка грунта 4. Уход за всходами 5. Подкормка 6. Подготовка семян к посеву | 3, 7, 4, 1, 2, 6, 5 |
| 14. Определить правильную последовательность операций при посадке рассады цветочных растений в открытый грунт: | 1. Разметка лунок 2. Обильный полив 3. Прижимание 4. Высадка рассады 5. Разметка рядов 6. Присыпка землей 7. Полив рассады | 7, 5, 1, 2, 4, 6, 3 |
| 15. Определить правильную последовательность операций при размножении растений делением куста: | 1. Отряхивание от земли 2. Укорачивание наземной части   1. Подготовка места для посадки 2. Обрезка зеленых побегов 5. Вырезка больных и старых корней 3. Выкопка куста 4. Посадка 5. Разрыв на части | 3, 6, 1, 4, 8, 5, 2,  7 |
| 16. Определить правильную последовательность операций при перевалке растений:    2  .  1.    3.    4  .    6  .  5. | 1. Полив 2. Заполнение промежутка субстратом 3. Подготовить горшок больший по размеру 4. Выемка растения с земляным комом 4. Перевернуть растение с горшком верх дном 5. Уплотнение субстрата 6. Насыпать дренажный слой 8. Насыпать небольшой слой субстрата   9. Поместить растение в  горшок с земляным комом | 3, 7, 8, 5, 4, 9, 2,  6, 1 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | 7.    8  .    9. |  |  |
| 17. Определить правильную последовательность операций при подготовке георгинов к выкопке: | 1. Отряхнуть от земли 2. Привязать бирку   1. Убрать на хранение 2. Обрезать стебли от земли на 10 см. 3. Промыть 4. Вынуть корень из земли лопатой | 4, 2, 6, 1, 5, 3 |
| 18. Определить правильную последовательность операций при приемах обработки почвы для выращивания декоративных растений: | 1. Прикатывание 2. Рыхление 3. Мульчирование 4. Вспашка, перекопка | 4, 2, 1, 3 |
| 19. Определить правильную последовательность операций при выращивании однолетних цветочных растений в открытом грунте посевом семян: | 1. Посев семян 2. Агротехнический уход и содержание 3. Подготовка почвы 4. Мульчирование 5. Разметка гряд, бороздок 6. Прореживание | 3, 5, 1, 4, 6, 2 |
| 20. Определить правильную последовательность операций при выращивании астры китайской: | 1. Пикировка 2. Высадка рассады 3. Заполнение ящиков землей 4. Уход 5. Подкормка 6. Рыхление 7. Подготовка субстрата 8. Посев семян | 7, 3, 8, 1, 6, 5, 2,  4 |
| **3** | **Определить соответствие - 20 вопросов.** | | |
| 1. Определить соответствие высоты растения и места для посадки в клумбе: 1. Высокие 2. Средние 3. Низкие | 1. Центр клумбы 2. Край клумбы 3. Середина клумбы | 1. – 1 2. – 3 3. - 2 |
| 2. Определить соответствие способов вегетативного размножения | 1. Листовыми черенками 2. Корневыми отпрысками 3. Стеблевыми черенками 4. Корневыми черенками | 1. – 3 2. – 4 3. - 2 4. - 1 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | 1.    2  .    3. 4. |  |  |
| 3. Определить соответствие видов прививок:  1.    2  .    3.    4  . | 1. Врасщеп 2. За кору седлом 3. Копулировка 4. Глазком | 1. – 4 2. – 3 3. – 1 4. – 2 |
| 4. Определить соответствие видов соцветий:  2  .  3  .  1.    4.  5  .  6  . | 1. Кисть 2. Початок 3. Зонтик 4. Головка 5. Колос 6. Щиток 7. Корзинка 8. Сложный зонтик 9. Сложный колос | 1. – 9 2. – 4 3. – 2 4. – 8 5. – 5 6. – 6 7. – 3 8. – 1 9. – 7 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | 7.  8  .  9  . |  |  |
| 5. Определить соответствие листорасположения:   1. Супротивное 2. Мутовчатое 3. Очередное | 1. Листья располагаются на стебле по одному 2. Листья располагаются на стебле пучками 3. Листья на стебле располагаются по два, друг против друга | 1. – 3 2. – 2 3. – 1 |
| 6. Определить соответствие функций вегетативных и генеративных органов растений   1. Опорная, питание, запасающая, размножение; 2. Размножение, фотосинтез; 3. Размножение; 4. Опорная, запасающая, проводящая | 1. Лист 2. Цветок 3. Стебель 4. Корень | 1. – 4 2. – 1 3. – 2 4. – 3 |
| 7. Определить соответствие цветочных культур по потребности в воде:   1. Растения, произрастающие в водоемах 2. Растения, произрастающие в избыточно увлажненных местах 3. Растения, потребляющие среднее количество воды   4. Растения, потребляющие малое количество воды | 1. Ксерофиты 2. Гидрофиты 3. Мезофиты 4. Гигрофиты | 1. – 2 2. – 4 3. – 3 4. – 1 |
| 8. Определить соответствие методов борьбы с вредителями и болезнями: 1. Метод борьбы основан на взаимоотношениях растений с вредными организмами и внешней средой.   1. Метод борьбы заключается в непосредственном уничтожении вредителей и возбудителей болезней путем сбора вручную и вылавливания их различными ловушками и другими приспособлениями. 2. Метод борьбы с использованием живых организмов или продуктов их жизнедеятельности для предотвращения или уменьшения ущерба, причиняемого вредными организмами 3. Метод борьбы, основанный на применении химических препаратов | 1. Химический 2. Агротехнический 3. Биологический 4. Механический | 1. – 2 2. – 4 3. – 3 4. - 1 |
| 9. Определить соответствие типа листа по форме листовой пластинки: | 1. Овальный 2. Яйцевидный 3. Стреловидный | 1. – 5 2. – 1 3. – 4 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | 1.  2  .  4  .  6  3.  5 | 1. Обратнояйцевидный 2. Ланцетный 3. Копьевидный | 1. – 3 2. – 6 3. – 1 |
| 10. Определить соответствие расстояний при посадке растений с учетом площади питания:   1. Крупнорослые 2. Среднерослые 3. Высокорослые летники 4. Низкорослые летники 5. Мелклуковичные | 1. 10 – 20 см. 2. 100 см   1. 50 – 60 см. 2. 30 – 40 см. 3. 10 см | 1. – 2 2. – 3 3. – 4 4. – 1 5. - 5 |
| 11. Определить соответствие группы растений с названиями:   1. Летники 2. Двулетники 3. Многолетники 4. Ковровые 5. Сухоцветы | 1. Ирис, Примула, Астильба,   Дельфиниум, Пион   1. Агератум, Бархатцы,   Бегония, Календула   1. Гелихризум, Эхинопс,   Статице, Аммобиум   1. Виола, Мальва, Незабудка,   Наперстянка   1. Колеус, Седум, Эхеверия, Овсяница | 1. – 2 2. – 4 3. – 1 4. – 5 5. - 3 |
| 12. Определить соответствие группы растений с описанием:   1. Группа растений, выращиваемая ради красивого цветения 2. Группа растений, отличающихся красивой, необычной формой или окраской листьев 3. Группа растений, имеющих длинные гибкие стебли | 1. Суккуленты 2. Ампельные растения 3. Декоративно-цветущие растения 3. Лианы 4. Декоративно-лиственные растения | 1. – 3 2. – 5 3. – 4 4. – 2 5. – 1 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | 1. Группа растений, имеющие длинные, свисающие побеги или листья 2. Группа растений, имеющие сочные, мясистые стебли и листья. |  |  |
| 13. Определить соответствие картинок с основными правилами ухода за растениями:  1.    2  .  3.    4  . | 1. Подкормка 2. Обрезка 3. Полив 4. Опрыскивание | 1. – 1 2. – 3 3. – 2 4. – 4 |
| 14. Определить соответствие видов полива с видами растений:   1. Зимой полив не нужен. С весны до осени -умеренный полив 2. Зимой полив умеренный. С весны до осени – обильный. Полив по мере подсыхания верхнего слоя примерно на 1 сантиметр. 3. Требуется постоянный полив. Земля должна быть постоянно влажной, но не переувлажненной. 4. Требуется постоянный полив, чтобы почва была переувлажненной. | 1. Немногие домашние растения. Азалия, циперус, аир. 2. Почти все комнатные растения цветущие. 3. Кактусы, суккуленты 4. Почти все декоративно - лиственные комнатные растения. | 1. – 3 2. – 4 3. – 2 4. – 1 |
| 15. Определить соответствие минеральных удобрений с их ролью в жизни растений: 1. Азотные удобрения   1. Фосфорные удобрения 2. Калийные удобрения | 1. Образование и превращение белков и углеводов, влияет на скорость передвижения питательных веществ в растениях. 2. Для синтеза белка, роста растений 3. Для образования новых частей растений, развития корневой системы | 1. – 2 2. – 3 3. – 1 |
| 16. Определить соответствие:   1. Гербицид 2. Инсектицид 3. Фунгицид 4. Акарицид | 1. Химическое средство борьбы с вредными насекомыми 2. Химический препарат для борьбы с патогенными грибами и бактериями 3. Химическое средство для борьбы с сорняками 4. Химическое средство | 1. – 3 2. – 1 3. – 2 4. – 4 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | против клещей |  |
| 17. Определить соответствие:  1.    2  .    3.    4  . | 1. Арочная 2. Односкатная 3. Двускатная 4. Многоугольная | 1. – 2 2. – 1 3. – 4 4. - 3 |
| 18. Определить соответствие вредителей комнатных растений:    2.  3.    4.  5. | 1. Мучнистый червец 2. Щитовка 3. Белокрылка 4. Трипсы 5. Паутинный клещ 6. Тля | 1. – 3 2. – 6 3. – 1 4. – 2 5. – 5 6. - 4 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | 6. |  |  |
| 19. Определить соответствие болезней комнатных растений:            3. | 1. Черная пятнистость 2. Ржавчина 3. Пятнистость 4. Мучнистая роса 5. Серая гниль | 1. – 4 2. – 5 3. – 2 4. – 3 5. – 1 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | 5. |  |  |
| 20. Определить соответствие формы края листа:  1.    2  .  3  .  4.  5  . | 1. Цельный 2. Городчатый 3. Зубчатый 4. Пильчатый 5. Выемчатый | 1. – 3 2. – 5 3. – 1 4. – 4 5. - 5 |
| **4** | **Выбрать из предложенных вариантов ответов несколько правильных - 15 вопросов.** | | |
| 1. С какими науками связано цветоводство? | 1. генетикой, физикой,   селекцией   1. экологией, ботаникой, агрохимией 2. математикой,   растениеводством, экологией 4. селекцией, генетикой,  почвоведением | 2,4 |
| 2. Для чего в древности использовались красиво цветущие растения? | 1. не применялись вообще 2. использовались как украшения жилишь, одежды, храмов   1. применялись только в очень редких случаях, так как считались очень дорогими 2. применялись в ритуальных обрядах на церемониях, цветы служили талисманом | 2,4 |
| 3. Что обеспечивает скарификация? | 1. не пропускает кислород и воду к зародышу 2. плохое развитие зародыша 3. свободный доступ воды к зародышу   4. ускоряет прорастание и | 3,4 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | появление всходов |  |
| 4. Способы разрушения оболочки толстокожих семян? | 1. механический. 2. промораживание. 3. термический. 4. химический. | 1,3,4 |
| 5. Укажите инструменты для обработки почвы | 1. Лопата 2. Плоскорез 3. Лейка 4. Грабли 5. Секатор 6. Мотыга | 1, 2, 4. 6 |
| 6. К искусственным субстратам относят: | 1. Песок 2. Керамзит 3. Перлит 4. Мох 5. Вермикулит | 2, 3, 5 |
| 7. К органическим удобрениям относят: | 1. Навоз 2. Фосфор 3. Птичий помет 4. Азот 5. Компост | 1, 3, 5 |
| 8. Основные признаки песчаных почв: | 1. Медленно прогреваются 2. Легко обрабатываются 3. После дождя не образуется корки 3. Способна удерживать запасы воды 4. Обладает хорошей водопроницаемостью | 2, 3, 5 |
| 9. К регулярным цветникам относят: | 1. Клумба 2. Миксбордер 3. Рокарий 4. Солитер 5. Рабатка | 1, 4, 5 |
| 10. Гладиолус размножают: | 1. Клубнелуковицами 2. Луковицами 3. Клубнями 4. Детками | 1, 4 |
| 11. Выберите суккуленты: | 1. Хлорофитум 2. Седум 3. Каланхоэ 4. Циссус 5. Алоэ 6. Драцена | 2, 3, 5 |
| 12. Какими функции выполняет корень у растений? | 1. Проводящая 2. Размножение 3. Питание 4. Запасающая 5. Опорная | 2, 3, 4, 5 |
| 13. Основные причины возникновения на растениях болезней и вредителей: | 1. Неправильный уход за растениями 2. Намачивание семян в воде 3. Вымачивание семян в | 1, 4 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | растворах химических веществ  4. Неблагоприятные условия содержания |  |
| 14. Причины, по которым необходима пересадка растений: | 1. Истощение почвы 2. Развитие новых побегов 3. Разрастание корневой системы 4. Заболевание 3. Бутонизации 4. Закисание почвы | 1, 3, 4, 6 |
| 15. По продолжительности жизни растения открытого грунта делятся на: | 1. Луковичные 2. Двулетники 3. Ковровые 4. Многолетники 5. Бордюрные 6. Ампельные 7. Летники | 2, 4, 7 |
| **5** | **Вставить пропущенное слово или словосочетание - 15 вопросов.** | | |
| 1. Отрасль растениеводства, которая занимается выращиваем красивоцветущих и декоративно – лиственных травянистых растений, называется ………. | | Цветоводством |
| 2. Если главный корень не развивается или отмирает, а от основания стебля отходят придаточные корни, то такая корневая система называется ……… | | Мочковатой |
| 3. Комплекс агротехнических мероприятий, направленных на получение цветов в определенные, заранее намеченные сроки называется ….. | | Выгонкой |
| 4. ………- место перехода стебля в корень. | | Корневая шейка |
| 5. От влажности почвы и воздуха зависят …. ……………. растений. | | Рост и нормальное развитие |
| 6. На свету в растении происходит важнейший физиологический процесс - …….. | | Фотосинтез |
| 7. Пересадка сеянцев с целью увеличения площади питания, называется …… | | Пикировкой |
| 8. Вещества растительного и животного происхождения, после внесения которых в почву улучшаются физические и химические  свойства почвы, ее структура, называются ……… | | Органическими удобрениями |
| 9. ……. - искусственное сращивание черенка или почки одного растения с другим растением, имеющим корни. | | Прививка |
| 10. ……. – помещения, имеющие стеклянные или другие светопроницаемые покрытия, которые используются для размножения, выращивания и содержания растений. | | Оранжереи |
| 11. Летники – это цветочно-декоративные растения, сохраняющие декоративность в ………… | | Течение одного года |
| 12. Комплекс приемов таких как посадка, полив, подкорма, рыхление и мульчирование почвы, борьба с сорной растительностью, болезнями и вредителями, и др. – это | | Агротехническ ий уход |
| 13. Вещества неорганического происхождения, получаемые в процессе химической переработки сырья, называются ……. | | Минеральными удобрениями |
| 14. Планировка цветников может быть …….. | | Регулярной и |
|  |  | | ландшафтной |
| 15. Смешанный бордюр называется …….. | | Миксбордером |

**Задания для оценки освоения МДК.01.01. Технология выращивания цветочно-декоративных культур в открытом и закрытом грунте.**

# Билет № 1

1. Какие садовые инструменты используют для посадки, ухода за ЦДК и правила ТБ при работе.
2. Назовите виды органических удобрений, применяемые в защищенном грунте.

**Билет № 2**

1. Перечислить декоративные качества листьев и цветов.
2. Перечислите виды вегетативного размножения ЦДК, приведите к каждому примеры. **Билет № 3**
3. Перечислить этапы пикировки ЦДК.
4. Перечислить луковичные ЦДК, условия хранения луковичных.

**Билет № 4**

1. Перечислить подготовку семян к посеву.
2. Перечислить работы по защите растений от вредителей и болезней.

**Билет № 5**

1. Физические воздействия на семена.
2. Расскажите о семействе гвоздичные.

**Билет № 6**

1. Вода, ее значение для ЦДК.
2. Расскажите о семействе астровые.

# Билет № 7

1. Группы растений по отношению к воде.
2. Расскажите о семействе ароидные.

**Билет № 8**

1. Воздушная среда и ее значение для растений ЦДК.

2. Расскажите о семействе розоцветные.

# Билет № 9

1.Транспирация и дыхание растений.

2. Расскажите о семействе амариллисовые.

# Билет № 10

1. Тепловой режим и его значение для растений ЦДК. Группы растений по отношению к теплу.
2. Расскажите о семействе бегониевые.

**Билет № 11**

1. Световой режим и его значение для растений ЦДК.

2. Расскажите о семействе гераниевые.

# Билет № 12

1. Группы растений по отношению к свету и к продолжительности светового дня.
2. Перечислить работы по уходу за горшечными растениям ЦДК.

# Билет № 13

1. Дать общую характеристику органическим субстратам: дерновая земля, перегнойная земля, торфяная земля.
2. Перечислить однолетние ЦДК, которые можно сеять под зиму.

**Билет № 14**

1. Дать общую характеристику оранжерейным субстратам: керамзит, вермикулит, перлит.
2. Перечислить многолетние ЦДК, рассказать на выбор об одном из ЦДК.

**Билет № 15**

1. Назовите виды минеральных удобрений, применяемые в защищенном грунте. 2. Перечислить отличия однолетних от многолетних ЦДК.

# 4. ОЦЕНКА ПО УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

## 4.1. Общие положения

Целью оценки по учебной и производственной практике является оценка профессиональных и общих компетенций, практического опыта и умений.

Оценка по учебной и производственной практике выставляется на основании результатов выполнения комплексной практической работы и данных аттестационного листа (характеристики профессиональной деятельности обучающегося на практике) с указанием видов работ, выполненных обучающимся во время практики, их объема, качества выполнения в соответствии с технологией и требованиями организации, в которой проходила практика.

**Структура дифференцированного зачета.**

Дифференцированный зачет проводится в форме практических заданий. Обучающимся представлены 5 практических заданий по профессиональным компетенциям. На выполнение работы дается 270 минут (6 уроков по 45 минут).

**Перечень практических заданий к дифференцированному зачету по учебной**

**практике по ПМ.01. Выращивание цветочно-декоративных культур в открытом и закрытом грунте.**

**Практическое задание № 1**

**«Провести семенное размножение цветочно-декоративной культуры - календулы».**

В приготовленной почве делают бороздки глубиной 1 см с расстоянием 5 см между рядами, сеют семена календулы по 2 шт. через 3-5 см. Присыпают землей и осторожно поливают. Демонстрация применения инструментов и приспособлений при выполнении семенного размножения цветочно-декоративных культур.

**Практическое задание № 2**

**«Выполнить пикировку всходов бархатцев».**

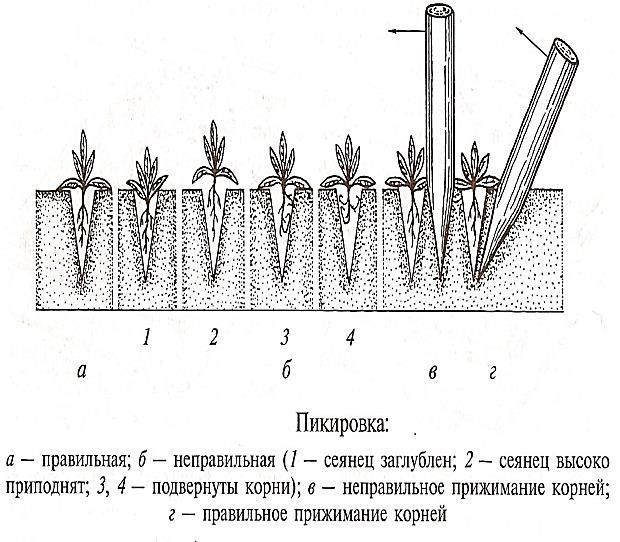
Провести пикировку сеянцев бархатцев руководствуясь технологической картой.

Демонстрация применения инструментов и приспособлений при выполнении пикировки всходов бархатцев.

**Технологическая карта процесса выполнения пикировки.**

|  |  |
| --- | --- |
| Пошаговое действие | Рисунок |
| 1. Левой рукой берем сеянец за стебель, правой рукой пикировочным колышком под углом подкапываем сеянец |  |
| 2. Левой рукой держим сеянец за стебель, правой рукой прищипываем корешок на 1/3 длины |  |
|  |  |
| 3. Левой рукой держим сеянец за стебель и размещаем корни в гнезде, правой рукой закрываем гнездо |  |
| 4. Производим полив пикированной рассадой |  |

**Оценка качества пикировки**



**Проверка правильности посадки.**



Если слегка потянуть посаженное растение, оно не должно обрываться по листьям (корням) или вытягиваться из почвы.

**Практическое задание № 3**

**«Высадка петунии в грунт».**

* Петунии можно высадить в грунт на клумбу или в грунт в кашпо.
* Высаживать растение лучше всего в пасмурную погоду или после захода солнца.
* Ямка для саженца должна быть не менее 10 см в глубину и ширину.
* Расстояние между посадками зависит от сорта цветка. Для крупноцветковых петуний необходимо выдерживать 23 см – 25 см. Для мелкоцветковых достаточно 18 см – 20 см.

Кусты ампельной петунии сажаются на расстоянии 28 см – 30 см.

* Корневая система у петунии очень мощная и земли ей нужно достаточно много.

Исходить нужно из расчета - 5 л грунта на одно растение.

* После пересадки цветы поливают.
* Для лучшего укоренения петунии землю вокруг пересаженного растения можно прикрыть перегноем или торфом. Такое укрытие на более длительный срок сохранить влажность и защитит цветок от возможных заморозков.

**Практическое задание № 4**

**«Выполнить перевалку и пересадку горшечных растений».**

Выполнить перевалку и пересадку горшечных растений: хлорофитум, герань, каланхоэ. Демонстрация применения инструментов и приспособлений при выполнении перевалки и пересадки горшечных растений.





**Практическое задание № 5**

**«Ухаживать за растениями, размноженными рассадным и без рассадным способами».**

Проведение полива, рыхления, подкормки и удаление сорняков. Демонстрация применения инструментов и приспособлений при выполнении ухода за растениями, размноженными рассадным и безрассадным способами.

Материалы КИМ содержат:

1. Практические задания к дифференцированному зачёту;
2. Практические задания к дифференцированному зачету для обучающихся (приложение

1).

**Система оценивания результатов дифференцированного зачета.**

**Критерии оценивания практической части – практических заданий.**

**Оценка «отлично»** ставится, если:

* + работа выполнена полностью;
  + в теоретических выкладках решения нет пробелов и ошибок;
  + в тексте программы нет синтаксических ошибок (возможны одна-две различные неточности, описки, не являющиеся следствием незнания или непонимания учебного материала).

**Оценка «хорошо»** ставится, если:

* + работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки);
  + допущена одна ошибка или два-три недочета в чертежах, выкладках или тексте программы.

**Оценка «удовлетворительно»** ставится, если:

* + допущены более одной ошибки или двух-трех недочетов в выкладках или программе, но учащийся владеет обязательными умениями по проверяемой теме.

**Оценка «неудовлетворительно»** ставится, если:

* + допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными знаниями по данной теме в полной мере.
  + работа показала полное отсутствие у учащегося обязательных знаний и умений по проверяемой теме.

Каждое практическое задание оценивается по пятибалльной шкале, в конце все оценки за все практические задания суммируются и выводится одна итоговая оценка за дифференцированный зачет.

**5. Структура контрольно-оценочных материалов (ком) для экзамена (квалификационного)**

|  |  |
| --- | --- |
|  | ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ. Вариант 1-15 |

**ВАРИАНТ № 1**

**Инструкция: внимательно прочитайте задание, вы можете воспользоваться инвентарем, приспособлениями:** емкости для посадки и перевалки растений, комплект инструментов для обработки почвы, для высадки растений, для полива растений, для ухода за растениями, почвенные смеси; посадочный материал; химические средства борьбы с вредителями и болезнями растений; удобрения для приготовления и внесения в почву. **Время выполнения задания - 120 минут**

1. Технологический процесс подготовки ёмкостей для посадки и выращивания цветочно-декоративных культур закрытого грунта.
2. Технологический процесс подготовки почвенного субстрата для выращивания цветочно-декоративных культур закрытого грунта.

**ВАРИАНТ № 2**

**Инструкция: внимательно прочитайте задание, вы можете воспользоваться инвентарем, приспособлениями:** емкости для посадки и перевалки растений, комплект инструментов для обработки почвы, для высадки растений, для полива растений, для ухода за растениями, почвенные смеси; посадочный материал; химические средства борьбы с вредителями и болезнями растений; удобрения для приготовления и внесения в почву **Время выполнения задания - 120 минут**

1. Технологический процесс отбор семенного материала цветочно-декоративных культур.
2. Технологический процесс обработки семян цветочно-декоративных культур.

**ВАРИАНТ № 3**

**Инструкция: внимательно прочитайте задание, вы можете воспользоваться инвентарем, приспособлениями:** емкости для посадки и перевалки растений, комплект инструментов для обработки почвы, для высадки растений, для полива растений, для ухода за растениями, почвенные смеси; посадочный материал; химические средства борьбы с вредителями и болезнями растений; удобрения для приготовления и внесения в почву. **Время выполнения задания - 120 минут**

1. Технологический процесс посева семян разбросным и рядковым способом в открытый грунт цветочно-декоративных культур.
2. Технологический процесс посева семян разбросным и рядковым способом в закрытый грунт цветочно-декоративных культур.

**ВАРИАНТ № 4**

**Инструкция: внимательно прочитайте задание, вы можете воспользоваться инвентарем, приспособлениями:** емкости для посадки и перевалки растений, комплект инструментов для обработки почвы, для высадки растений, для полива растений, для ухода за растениями, почвенные смеси; посадочный материал; химические средства борьбы с вредителями и болезнями растений; удобрения для приготовления и внесения в почву. **Время выполнения задания - 120 минут**

1. Технологический процесс подкормки всходов цветочно-декоративных культур минеральными удобрениями.
2. Технологический процесс подкормки всходов цветочно-декоративных культур органическими удобрениями.

**ВАРИАНТ № 5**

**Инструкция: внимательно прочитайте задание, вы можете воспользоваться инвентарем, приспособлениями:** емкости для посадки и перевалки растений, комплект инструментов для обработки почвы, для высадки растений, для полива растений, для ухода за растениями, почвенные смеси; посадочный материал; химические средства борьбы с вредителями и болезнями растений; удобрения для приготовления и внесения в почву. **Время выполнения задания - 120 минут**

1. Технологический процесс внекорневой подкормки цветочно-декоративных культур.
2. Технологический процесс пикировки и пересадки цветочно-декоративных культур.

**ВАРИАНТ № 6**

**Инструкция: внимательно прочитайте задание, вы можете воспользоваться инвентарем, приспособлениями:** емкости для посадки и перевалки растений, комплект инструментов для обработки почвы, для высадки растений, для полива растений, для ухода за растениями, почвенные смеси; посадочный материал; химические средства борьбы с вредителями и болезнями растений; удобрения для приготовления и внесения в почву. **Время выполнения задания - 120 минут**

1. Технологический процесс полива цветочно-декоративных культур в открытом и закрытом грунте.
2. Технологический процесс опрыскивания цветочно-декоративных культур.

**ВАРИАНТ № 7**

**Инструкция: внимательно прочитайте задание, вы можете воспользоваться инвентарем, приспособлениями:** емкости для посадки и перевалки растений, комплект инструментов для обработки почвы, для высадки растений, для полива растений, для ухода за растениями, почвенные смеси; посадочный материал; химические средства борьбы с вредителями и болезнями растений; удобрения для приготовления и внесения в почву. **Время выполнения задания - 120 минут**

1. Технологический процесс рыхления цветочно-декоративных культур.
2. Технологический процесс удаления сорняков цветочно-декоративных культур.

**ВАРИАНТ № 8**

**Инструкция: внимательно прочитайте задание, вы можете воспользоваться инвентарем, приспособлениями:** емкости для посадки и перевалки растений, комплект инструментов для обработки почвы, для высадки растений, для полива растений, для ухода за растениями, почвенные смеси; посадочный материал; химические средства борьбы с вредителями и болезнями растений; удобрения для приготовления и внесения в почву. **Время выполнения задания - 120 минут**

1. Технологический процесс мульчирования цветочно-декоративных культур.
2. Технологический процесс подвязки, прищипки и пасынкования цветочно-декоративных культур.

**ВАРИАНТ № 9**

**Инструкция: внимательно прочитайте задание, вы можете воспользоваться инвентарем, приспособлениями:** емкости для посадки и перевалки растений, комплект инструментов для обработки почвы, для высадки растений, для полива растений, для ухода за растениями, почвенные смеси; посадочный материал; химические средства борьбы с вредителями и болезнями растений; удобрения для приготовления и внесения в почву.

**Время выполнения задания - 120 минут**

1. Технологический процесс выгонки луковичных цветочно-декоративных культур.
2. Технологический процесс выращивания и ухода за вечно зелеными растениями.

**ВАРИАНТ № 10**

**Инструкция: внимательно прочитайте задание, вы можете воспользоваться инвентарем, приспособлениями:** емкости для посадки и перевалки растений, комплект инструментов для обработки почвы, для высадки растений, для полива растений, для ухода за растениями, почвенные смеси; посадочный материал; химические средства борьбы с вредителями и болезнями растений; удобрения для приготовления и внесения в почву. **Время выполнения задания - 120 минут**

1. Технологический процесс размножения лилий чешуйками.
2. Технологический процесс размножения лилий детками.

**ВАРИАНТ № 11**

**Инструкция: внимательно прочитайте задание, вы можете воспользоваться инвентарем, приспособлениями:** емкости для посадки и перевалки растений, комплект инструментов для обработки почвы, для высадки растений, для полива растений, для ухода за растениями, почвенные смеси; посадочный материал; химические средства борьбы с вредителями и болезнями растений; удобрения для приготовления и внесения в почву.

1. Технологический процесс вегетативного размножения цветочно-декоративных культур ростовыми побегами.
2. Технологический процесс вегетативного размножения цветочно-декоративных культур листовым черенком (фиалка, бегония).

**ВАРИАНТ № 12**

**Инструкция: внимательно прочитайте задание, вы можете воспользоваться инвентарем, приспособлениями:** емкости для посадки и перевалки растений, комплект инструментов для обработки почвы, для высадки растений, для полива растений, для ухода за растениями, почвенные смеси; посадочный материал; химические средства борьбы с вредителями и болезнями растений; удобрения для приготовления и внесения в почву. **Время выполнения задания - 120 минут**

1. Технологический процесс черенкования цветочно-декоративных культур открытого грунта.
2. Технологический процесс вегетативного размножения цветочно-декоративных культур открытого грунта. (деление куста, деление корневища).

**ВАРИАНТ № 13**

**Инструкция: внимательно прочитайте задание, вы можете воспользоваться инвентарем, приспособлениями:** емкости для посадки и перевалки растений, комплект инструментов для обработки почвы, для высадки растений, для полива растений, для ухода за растениями, почвенные смеси; посадочный материал; химические средства борьбы с вредителями и болезнями растений; удобрения для приготовления и внесения в почву. **Время выполнения задания - 120 минут**

1. Технологический процесс посадки роз 2. Технологический процесс ухода за розами (размножение черенками, обрезка).

**ВАРИАНТ № 14**

**Инструкция: внимательно прочитайте задание, вы можете воспользоваться инвентарем, приспособлениями:** емкости для посадки и перевалки растений, комплект инструментов для обработки почвы, для высадки растений, для полива растений, для ухода за растениями, почвенные смеси; посадочный материал; химические средства борьбы с вредителями и болезнями растений; удобрения для приготовления и внесения в почву.

**Время выполнения задания - 120 минут**

1. Технологический процесс внесения минеральных удобрений под розы.
2. Технологический процесс внесения органических удобрений под розы.

**ВАРИАНТ № 15**

**Инструкция: внимательно прочитайте задание, вы можете воспользоваться инвентарем, приспособлениями:** емкости для посадки и перевалки растений, комплект инструментов для обработки почвы, для высадки растений, для полива растений, для ухода за растениями, почвенные смеси; посадочный материал; химические средства борьбы с вредителями и болезнями растений; удобрения для приготовления и внесения в почву. **Время выполнения задания - 120 минут**

1. Технологический процесс борьбы с тлей и трипсами на цветочно-декоративных культурах.
2. Технологический процесс борьбы с болезнями, вызванными грибами, бактериями.

|  |  |
| --- | --- |
| III. | ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА |

III. а. УСЛОВИЯ

**Количество вариантов задания для экзаменующегося** – **15**

**Время выполнения задания - 120 мин**

**Литература для обучающегося:**

Основные источники:

1. Калмыкова, А. Л. Садово-парковое строительство и хозяйство: Учебное пособие / А.Л. Калмыкова, А.В. Терешкин. - Москва : Альфа-М: ИНФРА-М, 2012. - 240 с.: ил.; . - (ПРОФИль). ISBN 978-5-98281-264-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/259761> – Режим доступа: по подписке.
2. Евтефеев, Ю. В. Основы агрономии : учебное пособие / Ю.В. Евтефеев, Г.М. Казанцев. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 367 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-588-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1166545> – Режим доступа: по подписке.
3. Агробиологические основы производства, хранения и переработки продукции растениеводства : учебное пособие / Г. И. Баздырев, А. Ф. Сафонов, Ю. М. Андреев [и др.] ; под ред. Г. И. Баздырева. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 725 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-013876-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1019241 - Режим доступа: по подписке.

Интернет - источники: [www.Wikipedia.ru](http://www.wikipedia.ru/)

-[www.greenagro.ru](http://www.greenagro.ru)[www.bestgardener.ru](http://www.bestgardener.ru/)

III . б. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

**Выполнение задания:**

* Обращение в ходе выполнения задания к информационным источникам;
* Рациональное распределение времени на выполнение работ;
* Использование необходимого оборудования и инвентаря

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Профессиональные и общие компетенции** | **Показатели оценки результата** | **Да/Нет** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ПК 3.1 Проводить семенное и вегетативное размножение цветочно-декоративных культур. |  Соблюдение технологической последовательности при выполнении работ по проведению семенного и вегетативного размножения цветочно-декоративных культур.   Обоснованность выбора необходимых инструментов и приспособлений для осуществления проведения семенного и вегетативного размножения цветочно-декоративных культур.   Выполнение требований в организации рабочего места, техники безопасности, охраны труда при работе со специальными инструментами и приспособлениями в процессе выполнения работ по проведению семенного и вегетативного размножения цветочнодекоративных культур.   Обоснованность выбора необходимых химических средств при проведении семенного и вегетативного размножения цветочно-декоративных культур. | Да/Нет        Да/Нет        Да/Нет            Да/Нет |
| ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии |  Демонстрация интереса к  будущей профессии   Активность при освоении  образовательной программы | Да/Нет    Да/Нет |
| ОК 2. Организовать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных  руководителем |  Обоснованность рационального планирования организации ритмичной работы по проведению семенного и вегетативного размножения цветочнодекоративных культур., намеченными руководителем   Оценка эффективности и  качества их выполнения | Да/Нет          Да/Нет |
| ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей деятельности. |  Адекватность оценки производственной ситуации при выполнении работ по проведению семенного и вегетативного размножения цветочно-декоративных культур. Рациональное распределение времени на все этапы рабочего процесса.   Соответствие выбранной технологической последовательности их целям и задачам.   Совпадение результатов самоанализа и экспертного анализа разработанного плана.   Обеспечение стабильного качества выполненных работ по проведению семенного и вегетативного размножения цветочно-декоративных культур. | Да/Нет            Да/Нет    Да/Нет      Да/Нет |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач. |  Эффективный поиск необходимой информации для решения поставленных профессиональных задач.   Исполнение различных  источников, включая электронные | Да/Нет    Да/Нет |
| ОК 5. Использовать информационно-  коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. |  Аргументированность выбора используемых источников, необходимых для решения поставленных задач. | Да/Нет |
| ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами. |  Рациональность планирования и организации своей деятельности при работе в команде, под руководством, с клиентами,   Способность решать конфликтные ситуации. | Да/Нет      Да/Нет |
| ПК 3.2. Выполнять пикировку всходов. |  Соблюдение технологической последовательности при выполнении работ по пикировке всходов.   Обоснованность выбора необходимых инструментов и приспособлений при выполнении  пикировки всходов   Выполнение требований в организации рабочего места, техники безопасности, охраны труда при работе со специальными инструментами и приспособлениями в процессе выполнения пикировки всходов. | Да/Нет      Да/Нет    Да/Нет |
| ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии |  Демонстрация интереса к будущей профессии   Активность при освоении образовательной программы | Да/Нет    Да/Нет |
| ОК 2. Организовать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных  руководителем |  Обоснованность рационального планирования организации ритмичной работы при выполнении работ по пикировки всходов, намеченными руководителем.   Оценка эффективности и  качества их выполнения | Да/Нет          Да/Нет |
| ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей деятельности. |  Адекватность оценки производственной ситуации при проведении работпо пикировке всходов   Рациональное распределение времени на все этапы рабочего процесса.   Соответствие выбранной технологической последовательности их целям и задачам.   Совпадение результатов самоанализа и экспертного анализа разработанного плана.   Обеспечение стабильного качества выполненных работ при  пикировке всходов | Да/Нет      Да/Нет    Да/Нет    Да/Нет  Да/Нет |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач. |  Эффективный поиск необходимой информации для решения поставленных профессиональных задач.   Работа с различными  источниками, включая электронные | Да/Нет      Да/Нет |
| ОК 5. Использовать информационно-  коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. |  Аргументированность выбора используемых источников, необходимых для решения поставленных задач. | Да/Нет |
| ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами. |  Рациональность планирования и организации своей деятельности при работе в команде, под руководством, с клиентами,   Способность решать конфликтные ситуации. | Да/Нет      Да/Нет |
| ПК 3.3. Высаживать растения в грунт. |  Соблюдение технологической последовательности при выполнении работ по высаживанию растений в грунт.   Обоснованность выбора необходимых инструментов и приспособлений при выполнении работ по высаживанию растений в грунт.   Выполнение требований в организации рабочего места, техники безопасности, охраны труда при работе со специальными инструментами и приспособлениями в процессе высаживания растений в грунт. | Да/Нет        Да/Нет        Да/Нет |
| ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии |  Демонстрация интереса к будущей профессии,   Активность при освоении образовательной программы | Да/Нет  Да/Нет |
| ОК 2. Организовать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных  руководителем |  Обоснованность рационального планирования организации ритмичной работы при выполнении работ по высаживанию растений в грунт в соответствии с целями, намеченными руководителем   Оценка эффективности и  качества их выполнения | Да/Нет          Да/Нет |
| ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей деятельности. |  Адекватность оценки производственной ситуации при проведении работ по высаживанию растений в грунт.   Рациональное распределение времени на все этапы рабочего процесса.   Соответствие выбранной  технологической последовательности их целям и задачам. | Да/Нет      Да/Нет      Да/Нет    Да/Нет    Да/Нет |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  Совпадение результатов  самоанализа и экспертного анализа разработанного плана.   Обеспечение стабильного качества выполненных работ по высаживанию растений в грунт.. |  |
| ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач. |  Эффективный поиск необходимой информации для решения поставленных профессиональных задач.   Работа с различными  источниками, включая электронные | Да/Нет      Да/Нет |
| ОК 5. Использовать информационно-  коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. |  Аргументированность выбора используемых источников, необходимых для решения поставленных задач. | Да/Нет |
| ОК 6. Работать в коллективе, команде, эффективно обращаться с коллегами,  руководством, клиентами |  Рациональность планирования и организации своей деятельности при работе в команде, под руководством, с клиентами,   Способность решать конфликтные ситуации. | Да/Нет      Да/Нет |
| ПК 3.4. Выполнять перевалку и пересадку горшечных растений. |  Соблюдение технологической последовательности при выполнении работ по перевалке и пересадке горшечных растений..   Обоснованность выбора необходимых инструментов и приспособлений при выполнении работ по перевалке и пересадке горшечных растений.   Выполнение требований в организации рабочего места, техники безопасности, охраны труда при работе со специальными инструментами и приспособлениями в процессе перевалки и пересадки горшечных растений. | Да/Нет        Да/Нет        Да/Нет |
| ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии |  Демонстрация интереса к будущей профессии,   Активность при освоении образовательной программы | Да/Нет  Да/Нет |
| ОК 2. Организовать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных  руководителем |  Обоснованность рационального планирования организации ритмичной работы при выполнении работ по перевалке и пересадке горшечных растений. в соответствии с целями, намеченными руководителем   Оценка эффективности и  качества их выполнения | Да/Нет          Да/Нет |
| ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести |  Адекватность оценки  производственной ситуации при проведении работ по перевалке и пересадке горшечных растений. | Да/Нет      Да/Нет |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ответственность за результаты своей деятельности. |  Рациональное распределение времени на все этапы рабочего процесса.   Соответствие выбранной  технологической последовательности их целям и задачам.   Совпадение результатов  самоанализа и экспертного анализа разработанного плана.   Обеспечение стабильного качества выполненных работ по перевалке и пересадке горшечных растений. | Да/Нет    Да/Нет    Да/Нет |
| ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач. |  Эффективный поиск необходимой информации для решения поставленных профессиональных задач.   Работа с различными  источниками, включая электронные | Да/Нет      Да/Нет |
| ОК 5. Использовать информационно-  коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. |  Аргументированность выбора используемых источников, необходимых для решения поставленных задач. | Да/Нет |
| ОК 6. Работать в коллективе, команде, эффективно обращаться с коллегами,  руководством, клиентами |  Рациональность планирования и организации своей деятельности при работе в команде, под руководством, с клиентами,  Способность решать конфликтные ситуации. | Да/Нет      Да/Нет |
| ПК 3.5. Ухаживать за растениями размноженными рассадным и безрассадным способом. |  Соблюдение технологической последовательности при выполнении работ по уходу за растениями размноженными рассадным и безрассадным способом.   Обоснованность выбора необходимых инструментов и приспособлений при выполнении работ по уходу за растениями размноженными рассадным и безрассадным способом   Выполнение требований в организации рабочего места, техники безопасности, охраны труда при работе со специальными инструментами и приспособлениями в процессе ухода за растениями размноженными рассадным и безрассадным способом. | Да/Нет        Да/Нет        Да/Нет |
| ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии |  Демонстрация интереса к будущей профессии,   Активность при освоении образовательной программы | Да/Нет  Да/Нет |
| ОК 2. Организовать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных  руководителем |  Обоснованность рационального планирования организации ритмичной работы при выполнении работ по уходу за растениями размноженными рассадным и безрассадным способом в | Да/Нет |
|  | соответствии с целями, намеченными руководителем   Оценка эффективности и  качества их выполнения | Да/Нет |
| ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей деятельности. |  Адекватность оценки  производственной ситуации при проведении работ по уходу за растениями размноженными рассадным и безрассадным способом   Рациональное распределение времени на все этапы рабочего процесса.   Соответствие выбранной  технологической последовательности их целям и задачам.   Совпадение результатов  самоанализа и экспертного анализа разработанного плана.   Обеспечение стабильного качества выполненных работ по уходу за растениями размноженными рассадным и безрассадным способом. | Да/Нет          Да/Нет      Да/Нет    Да/Нет    Да/Нет |
| ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач. |  Эффективный поиск необходимой информации для решения поставленных профессиональных задач.   Работа с различными  источниками, включая электронные | Да/Нет      Да/Нет |
| ОК 5. Использовать информационно-  коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. |  Аргументированность выбора используемых источников, необходимых для решения поставленных задач. | Да/Нет |
| ОК 6. Работать в коллективе, команде, эффективно обращаться с коллегами,  руководством, клиентами |  Рациональность планирования и организации своей деятельности при работе в команде, под руководством, с клиентами,  Способность решать конфликтные ситуации. | Да/Нет      Да/Нет |
| ОК 7. Организовывать собственную деятельность с соблюдением требований охраны труда и – демонстрация профессиональной деятельности с соблюдением правил охраны труда. |  Организация собственной деятельности согласно правилам охраны труда, демонстрация профессиональной деятельности.  . | Да/Нет |

**ОЦЕНКА УСВОЕНИЯ**

ПМ.01 «Выращивание цветочно-декоративных культур открытого и закрытого грунта» по профессии «Садовник»

Профессиональные компетенции считаются освоенными при выполнении не менее 70% показателей.

Шкала перевода. Модуль считается освоенным при выполнении не менее 60 показателей для девушек и юношей.

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица).

|  |  |
| --- | --- |
| **Процент результативности**  **(правильных ответов)** | **Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений** |
| 70 ÷ 100 | Освоен |
| менее 70 | Не освоен |