

ФГБОУ ВО НОВОСИБИРСКИЙ ГАУ

Кафедра ботаники и ландшафтной архитектуры

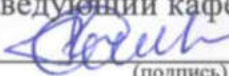
Рег. № ИПДР. 03-379
«05» 10 2022 г.

УТВЕРЖДЕН

на заседании кафедры

Протокол от «30» сентября 2022г. № ____

Заведующий кафедрой


(подпись)

С.Х. Вышегуров

ФОНД
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине

Б1.О.37 Газоноведение и газоноводство

направление подготовки

35.03.10 Ландшафтная архитектура

Новосибирск 2022

Паспорт фонда оценочных средств

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или её части)	Наименование Оценочного средства
1	Введение в газоноведение		
1.1	Понятие о газонных покрытиях	ОПК-4.	Контрольные вопросы Тестирование
1.2	Современное состояние газоноводства		
2	Биологические и морфологические особенности газонных трав		
2.1	Характеристика газонных трав	ОПК-4.	Контрольная работа Контрольные вопросы
2.2	Оценка качества газонного травостоя		
2.3	Семеноводство газонных трав		
3	Создание газонного травостоя		
3.1	Подготовительные работы при создании газонов	ПК-4.	Кейс-задача Тестирование
3.2	Традиционные способы создания газонов		
4	Особенности содержания газона		
4.1	Основные операции по уходу за газоном	ОПК-3.	Деловая игра Тестирование
4.2	Методы борьбы с вредителями, болезнями и сорными растения на газоне		
4.3	Особенности содержания газонов различного назначения		
4.4	Ремонт газонов		

ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ
Кафедра ботаники и ландшафтной архитектуры

Контрольные вопросы
по дисциплине Газоноведение и газоноводство

Раздел 1. Введение в газоноведение

1. Дайте определение понятию «газон».
2. Назовите основные составные части дернового покрытия.
3. Что такое травостой?
4. Из каких частей состоит собственно дернина?
5. Какие виды газонов относятся к группе декоративных?
6. В чем заключаются отличительные особенности партерных газонов?
7. Назовите примеры спортивных газонов.
8. По какому принципу подбирается видовой состав трав для устройства газонов специального назначения?
9. Назовите основные климатические факторы, влияющие на формирование газонного травостоя.
10. В чем заключается оптимизация водно-воздушного режима почвы?
11. Перечислите факторы, оказывающие влияние на конкурентоспособность видов в травостое.

Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется студенту, если он правильно ответил на пять заданных вопросов;
- оценка «хорошо» выставляется студенту, если он правильно ответил на четыре заданных вопросов;
- оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он правильно ответил на три заданных вопросов;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не смог ответить ни на один вопрос, или правильно ответил только на 1-2 вопроса.

ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ
Кафедра ботаники и ландшафтной архитектуры

Контрольные вопросы
по дисциплине Газоноведение и газоноводство

Раздел 2. Биологические и морфологические особенности газонных трав

1. Классификация злаковых трав по типу кушения.
2. Характеристика газонных трав с корневищно-кустовым типом кушения.
3. Пригодность злаковых трав с рыхлокустовым типом кушения для газоноустройства.
4. С чем связана необходимость постоянного ремонта газонов созданных на основе рыхлокустовых трав?
5. Классификация злаковых трав по облиственности.
6. Низовые травы и их использование в газоноустройстве.
7. Классификация злаковых трав по характеру развития (озимые, яровые и двуручки).
8. Классификация злаковых трав по темпу развития и долголетию (степени жизненности).
9. Какие травы по темпу развития и долголетию следует включить в долголетние газоны?

Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется студенту, если он правильно ответил на пять заданных вопросов;
- оценка «хорошо» выставляется студенту, если он правильно ответил на четыре заданных вопросов;
- оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он правильно ответил на три заданных вопросов;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не смог ответить ни на один вопрос, или правильно ответил только на 1-2 вопроса.

ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ
Кафедра ботаники и ландшафтной архитектуры

Перечень тем для контрольной работы

Раздел 2. Биологические и морфологические особенности газонных трав

1. Ежа сборная. Систематика. Ботаническая характеристика. Биологические и экологические особенности. Агротехника. Использование в ландшафтном дизайне. Сорта.
2. Овсяница красная. Систематика. Ботаническая характеристика. Биологические и экологические особенности. Агротехника. Использование в ландшафтном дизайне. Сорта.
3. Овсяница овечья. Систематика. Ботаническая характеристика. Биологические и экологические особенности. Агротехника. Использование в ландшафтном дизайне. Сорта.
4. Овсяница луговая. Систематика. Ботаническая характеристика. Биологические и экологические особенности. Агротехника. Использование в ландшафтном дизайне. Сорта.
5. Овсяница тростниковая. Систематика. Ботаническая характеристика. Биологические и экологические особенности. Агротехника. Использование в ландшафтном дизайне. Сорта.
6. Мятлик луговой. Систематика. Ботаническая характеристика. Биологические и экологические особенности. Агротехника. Использование в ландшафтном дизайне. Сорта.
7. Мятлик лесной. Систематика. Ботаническая характеристика. Биологические и экологические особенности. Агротехника. Использование в ландшафтном дизайне. Сорта.
8. Мятлик болотный. Систематика. Ботаническая характеристика. Биологические и экологические особенности. Агротехника. Использование в ландшафтном дизайне. Сорта.
9. Мятлик обыкновенный. Систематика. Ботаническая характеристика. Биологические и экологические особенности. Агротехника. Использование в ландшафтном дизайне. Сорта.
10. Мятлик однолетний. Систематика. Ботаническая характеристика. Биологические и экологические особенности. Агротехника. Использование в ландшафтном дизайне. Сорта.
11. Мятлик сплюснутый. Систематика. Ботаническая характеристика. Биологические и экологические особенности. Агротехника. Использование в ландшафтном дизайне. Сорта.
12. Мятлик узколистый. Систематика. Ботаническая характеристика. Биологические и экологические особенности. Агротехника. Использование в ландшафтном дизайне. Сорта.

13. Райграс пастбищный (английский; плевел многолетний). Систематика. Ботаническая характеристика. Биологические и экологические особенности. Агротехника. Использование в ландшафтном дизайне. Сорта.
14. Райграс многоукосный (плевел многоцветковый). Систематика. Ботаническая характеристика. Биологические и экологические особенности. Агротехника. Использование в ландшафтном дизайне. Сорта.
15. Фестулолиум. Систематика. Ботаническая характеристика. Биологические и экологические особенности. Агротехника. Использование в ландшафтном дизайне. Сорта.
16. Кострец безостый. Систематика. Ботаническая характеристика. Биологические и экологические особенности. Агротехника. Использование в ландшафтном дизайне. Сорта.
17. Пырей ползучий. Систематика. Ботаническая характеристика. Биологические и экологические особенности. Агротехника. Использование в ландшафтном дизайне. Сорта.
18. Пырей безкорневищный. Систематика. Ботаническая характеристика. Биологические и экологические особенности. Агротехника. Использование в ландшафтном дизайне. Сорта.
19. Полевица тонкая (обыкновенная; волосовидная). Систематика. Ботаническая характеристика. Биологические и экологические особенности. Агротехника. Использование в ландшафтном дизайне. Сорта.
20. Полевица белая. Систематика. Ботаническая характеристика. Биологические и экологические особенности. Агротехника. Использование в ландшафтном дизайне. Сорта.
21. Полевица побегоносная. Систематика. Ботаническая характеристика. Биологические и экологические особенности. Агротехника. Использование в ландшафтном дизайне. Сорта.
22. Тимофеевка луговая. Систематика. Ботаническая характеристика. Биологические и экологические особенности. Агротехника. Использование в ландшафтном дизайне. Сорта.
23. Житняк сибирский. Систематика. Ботаническая характеристика. Биологические и экологические особенности. Агротехника. Использование в ландшафтном дизайне. Сорта.
24. Лядвенец рогатый. Систематика. Ботаническая характеристика. Биологические и экологические особенности. Агротехника. Использование в ландшафтном дизайне. Сорта.
25. Клевер ползучий. Систематика. Ботаническая характеристика. Биологические и экологические особенности. Агротехника. Использование в ландшафтном дизайне. Сорта.
26. Клевер луговой. Систематика. Ботаническая характеристика. Биологические и экологические особенности. Агротехника. Использование в ландшафтном дизайне. Сорта.

27. Клевер средний. Систематика. Ботаническая характеристика. Биологические и экологические особенности. Агротехника. Использование в ландшафтном дизайне. Сорта.
28. Люцерна хмелевидная. Систематика. Ботаническая характеристика. Биологические и экологические особенности. Агротехника. Использование в ландшафтном дизайне. Сорта

Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется, если студент подготовил презентацию, владеет информацией (не читает с бумажного носителя), соблюдает регламент, отвечает на дополнительные вопросы;
- оценка «хорошо» выставляется, если студент подготовил презентацию, читает доклад, соблюдает регламент, отвечает не на все дополнительные вопросы;
- оценка «удовлетворительно» выставляется, если студент представляет презентацию, оформленную не по правилам, читает доклад, не соблюдает регламент, не отвечает на вопросы;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется, если студент не подготовил презентацию и доклад.

ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ
Кафедра ботаники и ландшафтной архитектуры

Кейс-задачи по дисциплине Газоноведение и газоноводство
Раздел 3. Создание газонного травостоя

1. Составьте свой вариант травосмеси для мавританского газона из однолетних растений.
2. Составьте свой вариант травосмеси для мавританского газона из многолетних растений.
3. Рассчитайте количество семян травосмеси, необходимое для посева мавританского газона площадью 50 м^2 .
4. Составьте свой вариант травосмеси для душистого газона. Обоснуйте свой выбор растений.
5. Нарисуйте схему посадки газона из почвопокровных растений на участке размером: $2 \times 3 \text{ м}$, $1 \times 5 \text{ м}$, $3 \times 3 \text{ м}$.
6. Рассчитайте количество семян необходимое для посева обыкновенного газона на участке площадью 16 м^2 , почва плодородная, достаточно влажная.
7. Рассчитайте количество семян необходимое для посева обыкновенного газона на участке площадью 25 м^2 , почва малоплодородная, с низким залеганием грунтовых вод.
8. Предложите свой вариант травосмеси для лугового газона с расчетом нормы высева всех составляющих трав.
9. Предложите вариант травосмеси с нормой высева на участок городского двора площадью 2 га с сильным затенением $pH=5,6-5,8$.
10. Предложите вариант травосмеси с количеством необходимых семян для участка детского сада площадью 1 га. $pH=5,8-6,0$. Затенение отсутствует.
11. Предложите вариант травосмеси с количеством необходимых семян для участка школьной спортивной площадки площадь 0,5 га. $pH= 6,0 - 6,2$. Затенение отсутствует.
12. Рассчитайте количество семян необходимое для посева газона на участке возле дороги (транспортной магистрали). Площадь 1 га. $pH= 5,6-5,8$. Затенение 35%.

Критерии оценки:

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если задание выполнено верно;
- оценка «не зачтено» выставляется, если задание не выполнено или выполнено неверно.

ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ
Кафедра ботаники и ландшафтной архитектуры

Деловая игра по дисциплине Газоноведение и газоноводство

1. Тема «Проектирование газонов»

2. Концепция игры

Предпроектное обследование территории. «Разработчиком» изучаются: расположение участка (реального, или виртуального), рельеф, наличие водоемов, сооружений, коммуникаций, пней, ям, существующие насаждения (отдельно – пораженные растения), дорожно-тропиночная сеть, почва, гидрологический режим, световой режим, направление господствующего ветра, источники загрязнений и пр. По результатам обследования составляется план предпосевных, посевных и уходных работ. Составляется технологическая карта. «Разработчик» защищает проект перед студенческой аудиторией. Утверждение проекта «заказчиком».

3. Роли:

- заказчик (преподаватель),

-разработчик проекта (студент)

4. Ожидаемый результат - формирования у студентов практических навыков разработки проектирования газонных покрытий.

Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется, если студент верно составил технологическую карту и ответил на все дополнительные вопросы;
- оценка «хорошо» выставляется, если студент верно составил технологическую карту, но не смог ответить на все дополнительные вопросы;
- оценка «удовлетворительно» выставляется, если студент составил технологическую карту с некоторыми недочетами и не смог ответить на все дополнительные вопросы;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется, если студент не выполнил задание.

ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ
Кафедра ботаники и ландшафтной архитектуры

Тестирование на оценку уровня сформированности компетенции ОПК-3 по дисциплине «Газоноведение и газоноводство»

1. Пестициды и агрохимикаты каких классов опасности применяются на газоне?

1. 1
2. 2
3. 3
4. 4

Правильный ответ: 2,3,4

2. Для какой техники проводится инструктаж по технике безопасности?

1. Электрическая
2. Бензиновая
3. Механическая

Правильный ответ: 1,2,3

3. Какие респираторы используют при работе с гербицидами?

1. Противопылевые
2. Противогазовые
3. Универсальные
4. Промышленные противогазы

Правильный ответ: 1,2,3,4

4. Спецодежда при работе с пылевидными веществами :

1. Респиратор, перчатки
2. Респиратор, спецобувь, перчатки, защитные очки
3. Противогаз, спецобувь, нарукавники

Правильный ответ: 2

5. Техника безопасности при скарификации газона

6. Техника безопасности при проведении топ-дрессинга газонного травостоя.

7. Техника безопасности при химических обработках газона.

8. Техника безопасности при ремонте газона.

Критерии оценки:

- оценка «зачтено» выставляется, если студент правильно отвечает на 70% вопросов;
- оценка «не зачтено» выставляется, если студент отвечает менее чем на 70% вопросов.

ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ
Кафедра ботаники и ландшафтной архитектуры

Тестирование на оценку уровня сформированности компетенции ПК-4 по дисциплине «Газоноведение и газоноводство»

1. Площадка на гольф-поле с лункой, имеющая ровный коротко стриженный газон это:

1. Грин
2. Фервей
3. Раф
4. Ти

Правильный ответ: 1

2. Мало вытаптываемая зона для обрамления игрового гольф-поля, состоящая из газонных трав высотой до 12 см.:

1. Бункер
2. Драйвинг рейндж
3. Хазардс
4. Раф

Правильный ответ: 4

3. Какие бывают сроки посева газона :

1. Весенние
2. Летние
3. Позднелетние
4. Осенние

Правильный ответ: 1,2,3

4. Дренажная система бывает

1. Открытая
2. Закрытая
3. Полуоткрытая

Правильный ответ: 1,2

5. Рулонный газон – это _____.

6. В чем заключается метод гидропосева ?

7. Как рассчитывается норма посева партерного газона?

8. Какая оптимальная глубина заделки газонных трав при посеве?

Критерии оценки:

- оценка «зачтено» выставляется, если студент правильно отвечает на 70% вопросов;
- оценка «не зачтено» выставляется, если студент отвечает менее чем на 70% вопросов.

ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ
Кафедра ботаники и ландшафтной архитектуры

Тестирование на оценку уровня сформированности компетенции ОПК-4 по дисциплине «Газоноведение и газоноводство»

1. Потенциальное число побегов на единице площади, которое способен формировать вид газонных трав это:
 1. Текстура
 2. Урожайность
 3. Плотность побегообразования

Правильный ответ: 3
2. Часть площади газона, покрытая травой и выражена в процентах к общей площади это:
 1. Густота стеблестоя
 2. Проективное покрытие
 3. Несущая способность дернины

Правильный ответ: 2
3. Выносливость травостоя к проезду колесного транспорта и вытаптыванию это:
 1. Связность дернины
 2. Пылимость дернины
 3. Износоустойчивость
 4. Сопротивление на разрыв

Правильный ответ: 3
4. Какое значение имеют газоны в озеленении:
 1. Санитарно-гигиеническое
 2. Архитектурно-художественное
 3. хозяйственно-экономическое

Правильный ответ: 1,2,3
5. Корневищно-кустовые злаки это _____.
6. В чем особенности спортивного газона?
7. Какие газонные травы относят к высоко декоративным?
8. Основные правила при создании травосмесей

Критерии оценки:

- оценка «зачтено» выставляется, если студент правильно отвечает на 70% вопросов;
- оценка «не зачтено» выставляется, если студент отвечает менее чем на 70% вопросов.

ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ
Кафедра ботаники и ландшафтной архитектуры
Вопросы для устного ответа на экзамене:

1. Понятие дернового покрытия. Состав газона.
2. Классификация газонов.
3. Функции газонных покрытий.
4. Морфологическое строение стеблей и листьев злаковых трав.
5. Типы кущения трав.
6. Характер формирования надземной массы и облиственность.
7. Биологическое разнообразие газонных трав.
8. Биологическая характеристика рода Овсяница - *Festuca* L.
9. Биологическая характеристика рода Мятлик - *Poa* L.
10. Биологическая характеристика рода Райграс - *Lolium* L.
11. Биологическая характеристика рода Полевица - *Agrostis* L.
12. Оценка качества газонных травостоев. Шкала для оценки общей декоративности травостоя (по А.А. Лаптеву).
13. Дополнительные показатели для оценки качества спортивных газонов. Определение массы корней, связности дернины, степени уплотнения почвы.
14. Основные способы создания газона.
15. Подготовительные работы при создании газонов: культуртехнические, мелиоративные. Улучшение гранулометрического состава и водно-физических свойств почвы. Регулирование реакции почвы.
16. Основная и предпосевная обработка почвы. Органические удобрения, приготовление компостов, определение сроков и доз удобрений при закладке газонов.
17. Принципы и методы посева семян. Нормы и сроки высева.
18. Основы семеноводства газонных трав. Семеноводство в России. Районированные и перспективные сорта.
19. Устройство газонов методом одерновки. Рулонные газоны – технологические характеристики.
20. Устройство газонов путем посадки вегетативных частей растений. Метод гидропосева.
21. Понятие о гольф-поле. Типы гольф-полей. Зоны «грин», «фэрвей», «раф». Особенности ухода за гольф-полем. Применяемая техника.
22. Футбольные поля. Планировка. Структура поля. Ремонт футбольного поля.
23. Ипподромы. Особенности газонного покрытия.
24. Особенности создания и обслуживания газонов на детских площадках.
25. Создание и использование газонов для закрытых помещений и на крышах.
26. Особенности создания и содержания мавританских газонов. Составление травосмесей.
27. Особенности создания и содержания душистых газонов.

28. Особенности создания и содержания газонов из почвопокровных растений.
29. Особенности создания и содержания дерновых покрытий для закрепления откосов дорог и гидротехнических сооружений, крутых склонов и отвалов.
30. Особенности создания и содержания газонов на участках, прилегающих к проезжей части улиц и автострадам.
31. Макро- и микроэлементы, их усвояемые формы, роль и функциональные нарушения при недостатке в растении.
32. Минеральные удобрения для газона. Система удобрений. Время внесения. Приготовление смесей удобрений.
33. Виды органических удобрений, используемых на дерновых покрытиях.
34. Скарификация газонов. Техника для скарификации.
35. Прикатывание газона. Техника и значение.
36. Роль аэрации в повышении качества газона. Виды аэрации для дерновых покрытий различного назначения. Техника, применяемая для проведения аэрации.
37. Режимы скашивания. Применяемая техника.
38. Роль полива в получении высококачественных травостоев. Нормы орошения газона.
39. Роль топдрессинга в повышении качества газона. Выбор материала для топдрессинга. Интенсивность. Техника, применяемая для проведения топдрессинга.
40. Типы гербицидов, применяемых на газоне. Механизм действия избирательных гербицидов в посевах злаковых культур.
41. Симптомы и типы болезней на газонных покрытиях. Классификация болезней газона.
42. Неинфекционные болезни газонных трав. Выбор и применение препаратов для борьбы с болезнями на газоне
43. Инфекционные болезни газонных трав. Выбор и применение препаратов для борьбы с болезнями на газоне
44. Вредители газонных трав. Характер повреждений. Выбор и применение препаратов для борьбы с вредителями.
45. Мхи на газоне. Причины и борьба с ними.
46. Животные-вредители на газоне. Меры борьбы.
47. Ремонт газона. Причины повреждений. Текущий и капитальный ремонт газона.
48. Инвентаризация газона. Проплешины, впадины, кочки, нарушенный край, изреженный травостой - их характеристика и пути решения проблем.

Критерии оценивания устного ответа на экзамене:

«5» (отлично) - дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ изложен литературным языком в терминах науки, показана способность быстро реагировать на уточняющие вопросы;

«4» (хорошо) - дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен в терминах науки. Однако допущены незначительные ошибки или недочеты, исправленные студентом с помощью «наводящих» вопросов;

«3» (удовлетворительно) - дан неполный ответ, логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения. Допущены грубые ошибки при определении сущности раскрываемых понятий, теорий, явлений, вследствие непонимания студентом их существенных и несущественных признаков и связей. В ответе отсутствуют выводы. Умение раскрыть конкретные проявления обобщенных знаний не показано. Речевое оформление требует поправок, коррекции;

«2» (неудовлетворительно) - студент демонстрирует незнание теоретических основ предмета, не умеет делать аргументированные выводы и приводить примеры, показывает слабое владение монологической речью, не владеет терминологией, проявляет отсутствие логичности и последовательности изложения, делает ошибки, которые не может исправить, даже при коррекции преподавателем, отказывается отвечать на занятии.

МАТРИЦА СООТВЕТСТВИЯ КРИТЕРИЕВ ОЦЕНКИ УРОВНЮ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Критерии оценки	Уровень сформированности компетенций
Оценка по пятибалльной системе	
«Отлично»	«Высокий уровень»
«Хорошо»	«Повышенный уровень»
«Удовлетворительно»	«Пороговый уровень»
«Неудовлетворительно»	«Не достаточный»
Оценка по системе «зачет – незачет»	
«Зачтено»	«Достаточный»
«Не зачтено»	«Не достаточный»

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

1. Положение «О балльно-рейтинговой системе аттестации студентов»: СМК ПНД 08-01-2015, введено приказом от 28.09.2011 №371-О, утверждено ректором 12.10.2015 г. (<http://nsau.edu.ru/file/403>: режим доступа свободный);

2. Положение «О проведении текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся в ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ»: СМК ПНД 77-01-2015, введено в действие приказом от 03.08.2015 №268а-О (<http://nsau.edu.ru/file/104821>: режим доступа свободный).

Составитель: _____ М.Е. Шабанова
(подпись)

« ____ » _____ 20 ____