

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
"ВОЛГОГРАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"**

Институт естественных наук

Кафедра биологии и биоинженерии

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование
дисциплины (модуля): **Газоноведение**

Уровень ОПОП: Бакалавриат

Направление подготовки: 35.03.10 Ландшафтная архитектура

Профиль подготовки: Ландшафтный дизайн

Форма обучения: Заочная

Срок обучения: 2022 - 2027 уч. г.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.10 Ландшафтная архитектура (приказ № 736 от 01.08.2017 г.) и учебного плана, утвержденного Ученым советом (от 30.05.2022 г., протокол № 7)

Разработчики:

Колмукиди С. В., кандидат сельскохозяйственных наук, доцент

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры, протокол № 07 от 31.08.2022 года

Зав. кафедрой



Зорькина О. В.

Программа с обновлениями рассмотрена и утверждена на заседании кафедры, протокол № 9 от 31.08.2023 года

Зав. кафедрой



Зорькина О. В.

Программа с обновлениями рассмотрена и утверждена на заседании кафедры,
протокол № 9 от 30.08.2024 года

Зав. кафедрой



Зорькина О. В.

1. Цель и задачи изучения дисциплины

Цель изучения дисциплины - ознакомление со способами и технологиями создания газонов и содержания их в эстетически декоративном виде.

Задачи дисциплины:

- изучить биоморфологические особенности основных видов газонных трав;
- сформировать представление о правилах создания травосмесей для газонов различного назначения
- сформировать навыки применения современных технологий создания и содержания газонов на объектах ландшафтной архитектуры.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Газоноведение» относится к части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений.

Дисциплина изучается на 4 курсе.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций, определенных учебным планом в соответствии с ФГОС ВО.

Выпускник должен обладать следующими профессиональными компетенциями (ПК) в соответствии с видами деятельности:

Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский

- ПК-1 Способен использовать знание закономерностей биологической организации и процессов жизнедеятельности растений, микроорганизмов, фитопатогенных грибов, насекомых для проектирования и осуществления мероприятий по организации, охране, мониторингу и восстановлению зеленых насаждений и объектов ландшафтной архитектуры

Знания, умения, навыки, формируемые по компетенции в рамках дисциплины

Студент должен знать:

закономерности биологической организации и процессов жизнедеятельности флоры и фауны, встречающейся на объектах ландшафтной архитектуры; основных мероприятий по организации, охране, мониторингу и восстановлению зеленых насаждений и объектов ландшафтной архитектуры

Студент должен уметь:

использовать знания закономерностей организации и процессов жизнедеятельности биологических объектов в профессиональной деятельности

Студент должен владеть навыками:

проектирования и организации мероприятий по охране, мониторингу и восстановлению зеленых насаждений и объектов ландшафтной архитектуры с использованием знаний процессов жизнедеятельности биологических объектов

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Восьмой семестр
Контактная работа (всего)	6	6
Практические	6	6
Самостоятельная работа (всего)	66	66
Виды промежуточной аттестации		
Зачет		+
Общая трудоемкость часы	72	72
Общая трудоемкость зачетные единицы	2	2

5. Содержание дисциплины

5.1. Содержание дисциплины: Практические (6 ч.)

Восьмой семестр. (6 ч.)

Тема 1. Общие сведения о газонах. (2 ч.)

Определение понятия газон. Значение газонов на объектах озеленения. Функции газонов. Типы газонов: декоративный, спортивный, специального назначения. Характеристика типов. Декоративные газоны: партерный, садово-парковый, луговой, мавританский, травянистые покрытия из почвопокровных растений. Классификация газонных трав по высоте, по типу корневых систем и способу кущения, по продолжительности жизни в травостое. Понятия о травосмесях. Основные виды газонных трав сем. злаковые, дополнительные злаки для газона, злаки специального назначения. Биоморфологическая характеристика, формы, сорта, комплексная оценка по 100-бальной шкале, роль в травосмесях. Злаки, нежелательные для газона. Злаки, применяемые для защиты почвы от эрозии. Растения из сем. бобовые для луговых газонов. Красивоцветущие однолетние растения для создания мавританских газонов.

Тема 2. Виды травянистых растений для создания газонов. Характеристика травосмесей. (2 ч.)

Классификация газонных трав по высоте, по типу корневых систем и способу кущения, по продолжительности жизни в травостое. Понятия о травосмесях. Основные виды газонных трав сем. злаковые, дополнительные злаки для газона, злаки специального назначения. Биоморфологическая характеристика, формы, сорта, комплексная оценка по 100-бальной шкале, роль в травосмесях. Злаки, нежелательные для газона. Злаки, применяемые для защиты почвы от эрозии. Растения из сем. бобовые для луговых газонов. Красивоцветущие однолетние растения для создания мавританских газонов.

Общие правила подбора трав для травосмесей. Расчет количества семян для создания травосмесей. Расчет нормы высева травосмеси.

Тема 3. Технологии создания газона. (2 ч.)

Технология создания посевного газона. Подготовка территории: дренаж, планировка, подготовка почвенных субстратов, посев семян, послепосевной уход. Особенности создания рулонного газона. Технология выращивания рулонного газона. Срезка дернины, особенности транспортировки, подготовка территории, укладки рулонного газона, послепосадочный уход. Технология создания газона методом гидропосева. Особенности создания спортивных газонов: газоны для гольф-полей, футбольных полей.

Технология содержания газонов различного назначения. Общая характеристика мероприятий по содержанию газонов: скашивание, подкормка, аэрация, скарификация, прокальвание, вертикализация, пескование, полив. Техника для ухода за газоном. Подготовка к зиме. Болезни и вредители газонных трав. Симптомы и типы болезней. Неинфекционные и инфекционные болезни. Вредители газонных трав. Характер повреждений. Меры борьбы с болезнями и вредителями. Борьба с сорняками. Гербициды для газонов.

6. Виды самостоятельной работы студентов по дисциплине

Восьмой семестр (66 ч.)

Вид СРС: подготовка к практическим занятиям (66 ч.)

Тематика заданий СРС:

Контрольная работа 1.

Типы газонов по назначению. Виды травянистых растений для создания газонов. Характеристика видов газонных трав:

1. Дайте определение понятию «газон». Значение газонов на объектах озеленения.
2. Классификация газонов по назначению.
3. Перечислите виды декоративного газона. Дайте их краткую характеристику.
4. Типы травянистых растений, применяемых для создания газонов. Классификация травянистых растений по высоте в сложных природных травостоях. Примеры.
5. Классификация газонных трав по типу корневых систем и способу кущения. Примеры.
6. Классификация газонных трав по темпам развития и продолжительности жизни в

травостоях. Примеры.

7. Обоснуйте необходимость применения травосмесей для создания газонов. Какие факторы учитываются при разработке травосмеси?
8. Каким требованиям должны отвечать травы для создания газонов?
9. На какие основные группы по значимости в травосмесях разделяются все виды трав, применяемые для создания газонов? Примеры.
10. Дайте характеристику следующему виду: Мятлик луговой *Poa pratensis* L.
11. Дайте характеристику следующему виду: Овсяница красная *Festuca rubra* L.
12. Дайте характеристику следующему виду: Полевица тонкая *Agrostis tenuis*.
13. Дайте характеристику следующему виду: Полевица побегообразующая *Agrostis stolonifera*.
14. Дайте характеристику следующему виду: Овсяница овечья *Festuca ovina* L.
15. Дайте характеристику следующему виду: Овсяница луговая *Festuca pratensis*.
16. Дайте характеристику следующему виду: Райграс многолетний *Lolium perenne* L.
17. Дайте характеристику следующему виду: Мятлик обыкновенный *Poa trivialis* и Мятлик дубравный *Poa nemoralis*.
18. Дайте характеристику следующему виду: Мятлик болотный *Poa palustris*, Мятлик сплюснутый *Poa compressa*, Полевица собачья *Agrostis canina*.
19. Дайте характеристику следующему виду: Овсяница тростниковидная *Festuca arundinaceae*, Тимофеевка луговая *Phleum pratense*, Мятлик однолетний *Poa annua*.
20. Дайте характеристику следующему виду: Ежа сборная *Dactylis glomerata*, Кострец безостый *Bromopsis inermis*, Лисохвост луговой *Alopecurus pratensis*.
21. Дайте характеристику следующему виду: Клевер ползучий *Trifolium repens*, Клевер луговой *Trifolium pratense*, Лядвенец рогатый *Lotus corniculatus*, Люцерна серповидная *Medicago falcata* L.
22. Требования к ассортименту красивоцветущих однолетних растений, применяемых для создания мавританских газонов. Примеры.
23. Злаки специального назначения. Их морфологические и экологические черты, специфика применения.
24. Общие правила составления травосмесей для разных видов газонов. Процентное соотношение различных видов газонных трав.
25. Правила расчета нормы высева травосмеси.
26. Виды почвопокровных растений для имитации газонов в сложных экологических условиях.

Контрольная работа 2. Технология создания и содержания газонов различного назначения:

1. Технология создания посевного газона. Особенности подготовка территории, дренаж, планировка.
2. Особенности почвенных субстратов для создания посевного газона. Подготовка почвы.
3. Технология посева семян газонных трав, послепосевной уход.
4. Технология выращивания рулонного газона.
5. Срезка дернины, особенности транспортировки.
6. Подготовка территории, укладки рулонного газона, послепосадочный уход.
7. Технология создания газона методом гидропосева.
8. Особенности создания газоны для гольф-полей. Требования к газонным травам.
9. Особенности создания газоны для футбольных полей. Требования к травосмесям.
10. Перечислите основные мероприятия по содержанию газонов.
11. Дайте характеристику следующему мероприятию по уходу за газоном: скашивание. Технология, кратность проведения. Особенности скашивания газонов разного назначения.
12. Техника для скашивания газонов.
13. Дайте характеристику следующему мероприятию по уходу за газоном: подкормка. Сроки и кратность проведения. Виды удобрений для газонов.
14. Дайте характеристику следующему мероприятию: аэрация, виды аэрации. Аэрация с извлечением кернов. Необходимость проведения, сроки и кратность работ. Техника.
15. Скарификация газона. Необходимость проведения, сроки и технология скарификации.
16. Топдрессинг. Необходимость проведения. Основные материалы, используемые для топпдрессинга. Сроки проведения. Техника для проведения топпдрессинга.

17. Вертикуляция. Сроки проведения, необходимость. Техника.
18. Особенности полива газона.
19. Комплекс мероприятий по подготовке газонов к зиме.
20. Симптомы и типы болезней газонов.
21. Инфекционные болезни газонов. Возбудители. Меры борьбы.
22. Неинфекционные болезни газонов. Способы устранения.
23. Вредители газонных трав. Характер повреждений.
24. Меры борьбы с вредителями газонов.
25. Борьба с сорняками. Гербициды для борьбы с двудольными сорняками.

7. Тематика курсовых работ(проектов)

Курсовые работы (проекты) по дисциплине не предусмотрены.

8. Фонд оценочных средств. Оценочные материалы

8.1. Показатели и критерии оценивания компетенций, шкалы оценивания

В рамках изучаемой дисциплины студент демонстрирует уровни овладения компетенциями:

Повышенный уровень:

обучающийся демонстрирует глубокое знание учебного материала; способен использовать сведения из различных источников для успешного исследования и поиска решения в нестандартных ситуациях; способен анализировать, проводить сравнение и обоснование выбора методов решения практико-ориентированных заданий

Базовый уровень:

обучающийся способен понимать и интерпретировать освоенную информацию; демонстрирует осознанное владение учебным материалом и учебными умениями, навыками и способами деятельности, необходимыми для решения практико-ориентированных заданий

Пороговый уровень:

обучающийся обладает необходимой системой знаний и владеет некоторыми умениями; демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений и навыков к решению учебных заданий на репродуктивном уровне

Уровень ниже порогового:

система знаний, необходимая для решения учебных и практико-ориентированных заданий, не сформирована; обучающийся не владеет основными умениями, навыками и способами деятельности

Уровень сформированности компетенции	Шкала оценивания для промежуточной аттестации	Шкала оценивания по БРС
	Зачет	
Повышенный	зачтено	91 и более
Базовый	зачтено	71 – 90
Пороговый	зачтено	60 – 70
Ниже порогового	не зачтено	Ниже 60

Критерии оценки знаний студентов по дисциплине

Оценка	Показатели
--------	------------

Зачтено	Обучающийся демонстрирует: достаточные знания в объеме рабочей программы по учебной дисциплине; использование научной терминологии, грамотное, логически правильно изложение ответа на вопросы, умение делать выводы без существенных ошибок; владение инструментарием учебной дисциплины, умение его использовать в решении учебных и профессиональных задач; способность самостоятельно применять типовые решения в рамках изучаемой дисциплины; усвоение основной литературы, рекомендованной рабочей программой по дисциплине; умение ориентироваться в базовых теориях, концепциях и направлениях по дисциплине; работу на учебных занятиях под руководством преподавателя, фрагментарное участие в групповых обсуждениях, достаточный уровень культуры исполнения заданий.
Не зачтено	Обучающийся демонстрирует: фрагментарные знания в рамках изучаемой дисциплины; знания отдельных литературных источников, рекомендованных рабочей программой по учебной дисциплине; неумение использовать научную терминологию учебной дисциплины, наличие в ответе грубых, логических ошибок; пассивность на занятиях или отказ от ответа, низкий уровень культуры исполнения заданий.

8.2. Вопросы, задания текущего контроля

В целях освоения компетенций, указанных в рабочей программе дисциплины, предусмотрены следующие вопросы, задания текущего контроля:

- ПК-1 Способен использовать знание закономерностей биологической организации и процессов жизнедеятельности растений, микроорганизмов, фитопатогенных грибов, насекомых для проектирования и осуществления мероприятий по организации, охране, мониторингу и восстановлению зеленых насаждений и объектов ландшафтной архитектуры

Студент должен знать:

закономерности биологической организации и процессов жизнедеятельности флоры и фауны, встречающейся на объектах ландшафтной архитектуры; основных мероприятий по организации, охране, мониторингу и восстановлению зеленых насаждений и объектов ландшафтной архитектуры

Вопросы, задания:

1. Когда на газоне встречаются старые высохшие стебли трав и как их удалить?
2. Почему возникает уплотнение почвы и в чем его вред?
3. Под _____ семян понимают их способность формировать нормальные проростки при оптимальных условиях проращивания за определенный для каждой культуры срок. Вставить пропущенное слово.
4. Почему на партерном газоне нельзя высаживать нарциссы?
5. Каковы правила размещения клумб на газоне?
6. Газоны _____ назначения выполняют преимущественно природоохранные и санитарно-гигиенические функции. К _____ газонам относятся спортивные и защитные газоны.
7. _____ газон – газон переднего плана, покрытый плотной изумрудной зеленью легко отличить от других типов газона. Выполняет исключительно декоративно-эстетическую функцию. Устраивают такой газон в наиболее ответственных и парадных местах.

8. На очень легких влажных почвах в травосмеси должны преобладать ...1. Корневищные злаки. 2. Плотнокустовые злаки.3. Рыхлокустовые злаки.
9. Следствием чего является бледная окраска листьев газонных трав 1. нехватка кобальта. 2. нехватка азота. 3. нехватка магния.¶
10. Аэрация газона – это ... 1. Прокалывание дернины. 2. Подкормка удобрениями. 3. Скарификация.¶
11. Овсяница красная, полевица волосовидная по типу кущения относятся к растениям группы: 1. корневищные; 2. плотнокустовые; 3. рыхлокустовые; 4. малокустовые.¶

Студент должен уметь:

использовать знания закономерностей организации и процессов жизнедеятельности биологических объектов в профессиональной деятельности

Задания:

1. Нарисовать план газона указать его составные части. 2. Обратите внимание на форму и расположение газона. 3. Охарактеризуйте элементы газона, их размещение, важные и негативные стороны по форме таблицы и определить тип газона.
2. Какие меры предосторожности необходимо соблюдать во время работы газонокосилки?
3. Как делят злаковые травы по долговлетию, скороспелости и отавности?
4. На какие группы по типу облиственности делят многолетние злаковые травы?
5. Вставьте пропущенное слово _____ газоны — это красивоцветущие в течение всего лета лужайки. Их создают из тонкостебельных многолетних злаковых трав и красиво цветущих однолетних растений, составляющих не более 20 %.
6. Вставьте пропущенное слово: Под _____ семян понимают их способность формировать нормальные проростки при оптимальных условиях проращивания за определенный для каждой культуры срок

Студент должен владеть навыками:

проектирования и организации мероприятий по охране, мониторингу и восстановлению зеленых насаждений и объектов ландшафтной архитектуры с использованием знаний процессов жизнедеятельности биологических объектов

Задания:

1. Описать порядок выполнения работ перед, во время стрижки и после неё
2. В чем заключается уход за газонокосилкой после стрижки газона?
3. Перечислите виды работ, проведение которых быстро сказывается на внешнем виде газона?
4. Вставьте пропущенное слово: Период от образования побега до полного отмирания всего вегетативно возникшего потомства у многолетних трав называется _____.
5. Вставьте пропущенное слово: _____ газона - прием ухода за газоном способствует активному побегообразованию.
6. Вставьте пропущенное слово: Гербициды _____ действия - это высокоселективные препараты, используемые, если применять технику для удаления сорняков невозможно или слишком трудоемко или если невозможно использовать препараты сплошного действия.

8.3. Вопросы промежуточной аттестации

Восьмой семестр (Зачет)

1. Общие сведения о газонах. Определение. Значение газонов на объектах озеленения. Функции газонов.
2. Типы газонов: декоративный, спортивный, специального назначения. Характеристика типов. Декоративные газоны: партерный, садово-парковый, луговой, мавританский, травянистые покрытия из почвопокровных растений.
3. Виды травянистых растений для создания газонов". Классификация газонных трав по высоте, по типу корневых систем и способу кущения, по продолжительности жизни в травостое. Понятия о травосмесях.

4. Основные виды газонных трав сем. Злаковые, дополнительные злаки для газона, злаки специального назначения. Биоморфологическая характеристика, формы, сорта, комплексная оценка по 100-балльной шкале, роль в травосмесях.
5. Злаки, нежелательные для газона. Злаки, применяемые для защиты почвы от эрозии. Растения из сем. Бобовые для создания луговых газонов.
6. Красивоцветущие однолетние растения для создания мавританских газонов.
7. Характеристика травосмесей. Общие правила подбора трав для травосмесей. Характеристика травосмесей для газонов различного назначения
8. Расчет количества семян для создания травосмесей. Расчет нормы высева травосмеси.
9. Технологии создания газона. Технология создания посевного газона. Подготовка территории: дренаж, планировка, подготовка почвенных субстратов, посев семян, послепосевной уход.
10. Особенности создания рулонного газона. Технология выращивания рулонного газона. Срезка дернины, особенности транспортировки, подготовка территории, укладки рулонного газона, послепосадочный уход
11. Технология создания газона методом гидропосева.
12. Особенности создания спортивных газонов: газоны для гольф-полей, футбольных полей
13. Технология содержания газонов различного назначения. Общая характеристика мероприятий по содержанию газонов: скашивание, подкормка, аэрация, скарификация, прокалывание, вертикуляция, пескование.
14. Полив газонов. Организация системы полива. Техника для ухода за газоном.
15. Подготовка к зиме. Болезни газонных трав. Симптомы и типы болезней. Неинфекционные и инфекционные болезни. Меры борьбы
16. Вредители газонных трав. Характер повреждений. Меры борьбы с вредителями. Борьба с сорняками. Гербициды.

8.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Промежуточная аттестация обучающихся ведется непрерывно и включает в себя:

для дисциплин, завершающихся (согласно учебному плану) зачетом/зачетом с оценкой (дифференцированным зачетом), – текущую аттестацию (контроль текущей работы в семестре, включая оценивание промежуточных результатов обучения по дисциплине, – как правило, по трем модулям) и оценивание окончательных результатов обучения по дисциплине;

для дисциплин, завершающихся (согласно учебному плану) экзаменом, – текущую аттестацию (контроль текущей работы в семестре, включая оценивание промежуточных результатов обучения по дисциплине, – как правило, по трем модулям) и семестровую аттестацию (экзамен) – оценивание окончательных результатов обучения по дисциплине.

По дисциплинам, завершающимся зачетом/зачетом с оценкой, по обязательным формам текущего контроля студенту предоставляется возможность набрать в сумме не менее 100 баллов.

Оценивание окончательных результатов обучения по дисциплине ведется по 100-балльной шкале, оценка формируется автоматически как сумма количества баллов, набранных обучающимся за выполнение заданий обязательных форм текущего контроля.

По дисциплинам, завершающимся экзаменом, по обязательным формам текущего контроля студенту предоставляется возможность набрать в сумме не менее 60 баллов.

Оценивание окончательных результатов обучения по дисциплине ведется по 100-балльной шкале, оценка формируется автоматически как сумма количества баллов, набранных обучающимся за выполнение заданий обязательных форм текущего контроля и количества баллов, набранных на семестровой аттестации (экзамене).

Система оценивания.

В соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся Волгоградского государственного университета предусмотрена возможность предоставления студентам выполнения дополнительных заданий повышенной сложности (не включаемых в перечень обязательных и, соответственно, в перечень обязательного текущего контроля успеваемости) и получения за выполнение таких заданий «премиальных» баллов, - для поощрения обучающихся, демонстрирующих выдающие способности.

Оценка качества освоения образовательной программы включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся и государственную итоговую аттестацию выпускников.

Текущий контроль представляет собой проверку усвоения учебного материала теоретического и практического характера, регулярно осуществляемую на протяжении семестра. К основным формам текущего контроля можно отнести:

Форма текущего контроля: Контрольная работа

контрольные работы применяются для оценки знаний, умений, навыков по дисциплине или ее части. Контрольная работа, как правило, состоит из небольшого количества средних по трудности вопросов, задач или заданий, требующих поиска обоснованного ответа. Может занимать часть или полное учебное занятие с разбором правильных решений на следующем занятии.

Форма текущего контроля: Устный опрос, собеседование

устный опрос, собеседование являются формой оценки знаний и предполагают специальную беседу преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной. Процедуры направлены на выяснение объема знаний, обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.

Форма текущего контроля: Письменные задания или лабораторные работы

письменные задания являются формой оценки знаний и предполагают подготовка письменного ответа, решение специализированной задачи, выполнение теста. являются формами контроля и средствами применения и реализации полученных обучающимися знаний, умений и навыков в ходе выполнения учебно-практической задачи, связанной с получением значимого результата с помощью реальных средств деятельности. Рекомендуются для проведения в рамках тем (разделов), наиболее значимых в формировании компетенций. Тест является простейшей формой контроля, направленной на проверку владения терминологическим аппаратом, современными информационными технологиями и конкретными знаниями в области фундаментальных и прикладных дисциплин. Тест состоит из небольшого количества элементарных задач; может предоставлять возможность выбора из перечня ответов; занимает часть учебного занятия (10–30 минут); правильные решения разбираются на том же или следующем занятии; частота тестирования определяется преподавателем.

Промежуточная аттестация, как правило, осуществляется в конце семестра и может завершать изучение, как отдельной дисциплины, так и ее раздела (разделов) /модуля (модулей). Промежуточная аттестация помогает оценить более крупные совокупности знаний, умений и навыков, в некоторых случаях – даже формирование определенных компетенций.

К формам промежуточного контроля можно отнести:

Форма промежуточной аттестации: Зачет

зачет служит формой проверки усвоения учебного материала по дисциплине, практики, готовности к практической деятельности.

Методика формирования результирующей оценки:

Восьмой семестр

1. Контрольная работа - от 26 до 36 баллов

2. Устный опрос, собеседование - от 8 до 12 баллов
3. Письменные задания или лабораторные работы - от 26 до 52 баллов
4. Зачет - Аттестация по дисциплине в форме зачета (зачета с оценкой) проводится по сумме результатов модульных контрольных работ и текущей успеваемости обучающегося.

9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

9.1 Основная литература

1. Иванова М. В. Декоративные растения и газоны в ландшафтной архитектуре: практикум для контактной и самостоятельной работы студентов, обучающихся по направлению подготовки 35.03.10 Ландшафтная архитектура, очной формы обучения [Электронный ресурс]: - КГСХА, 2023. - 56 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/328730>

2. Савельев В. А. Сорные растения и меры борьбы с ними [Электронный ресурс]: учебное - Издание 3-е изд., стер. - Лань, 2024. - 296 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/364520>

3. Панин И. А. Дикорастущие пищевые и лекарственные ресурсы России [Электронный ресурс]: - УГЛТУ, 2022. - 86 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/329843>

9.2 Дополнительная литература

1. Декоративные растения как материал в дизайне [Электронный ресурс]: учебное - СПбГЛТУ, 2020. - 12 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/146031>

2. Надежкин С. Н., Кузнецов И. Ю. Полезные, вредные и ядовитые растения [Электронный ресурс]: - КноРус, 2024. - 248 с. - Режим доступа: <https://book.ru/book/951009>

В качестве учебно-методического обеспечения могут быть использованы другие учебные, учебно-методические и научные источники по профилю дисциплины, содержащиеся в электронно-библиотечных системах, указанных в п. 11.2 «Электронно-библиотечные системы».

9.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. <http://library.volsu.ru/> - Научная библиотека ВолГУ им О.В. Иншакова
2. <https://e.lanbook.com/> - ЭБС "Лань"
3. <https://urait.ru/> - ЭБС Юрайт
4. <https://www.book.ru/> - ЭБС BOOK.ru

10. Методические указания по освоению дисциплины для лиц с ОВЗ и инвалидов

При необходимости обучения студентов-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья аудиторные занятия могут быть заменены или дополнены изучением полнотекстовых лекций, презентаций, видео- и аудиоматериалов в электронной информационно-образовательной среде (ЭИОС) университета. Индивидуальные задания подбираются в адаптированных к ограничениям здоровья формах (письменно или устно, в форме презентаций). Выбор методов обучения зависит от их доступности для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

В целях реализации индивидуального подхода к обучению студентов, осуществляющих учебный процесс по индивидуальной траектории в рамках индивидуального учебного плана (при необходимости), изучение данной дисциплины базируется на следующих возможностях:

- индивидуальные консультации преподавателя;
- максимально полная презентация содержания дисциплины в ЭИОС (в частности, полнотекстовые лекции, презентации, аудиоматериалы, тексты для перевода и анализа и т.п.).

11. Перечень информационных технологий

В учебном процессе активно используются информационные технологии с применением современных средств телекоммуникации, электронные учебники. Каждый обучающийся обеспечен неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде (ЭИОС) университета. ЭИОС предоставляет открытый доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к электронным библиотечным системам и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин практик.

**11.1 Перечень программного обеспечения
(обновление производится по мере появления новых версий программы)**

1. 7-zip
2. Microsoft Windows (не ниже XP)
3. Microsoft Office (не ниже 2003)
4. Антивирус Kaspersky
5. Adobe Acrobat Reader
6. Специальное программное обеспечение указывается в методических материалах по ОПОП (при необходимости)

**11.2 Современные профессиональные базы данных и информационно-справочные системы, в т.ч. электронно-библиотечные системы
(обновление выполняется еженедельно)**

Название	Краткое описание	URL-ссылка
Научная электронная библиотека	Крупнейший российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования.	http://elibrary.ru/
ЭБС "Лань"	Электронно-библиотечная система	https://e.lanbook.com/
ЭБС Znanium.com	Электронно-библиотечная система	https://znanium.com/
ЭБС BOOK.ru	Электронно-библиотечная система	https://www.book.ru/
ЭБС Юрайт	Электронно-библиотечная система	https://urait.ru/
Scopus	Scopus – крупнейшая единая база данных, содержащая аннотации и информацию о цитируемости рецензируемой научной литературы, со встроенными инструментами отслеживания, анализа и визуализации данных. В базе содержится 23700 изданий от 5000 международных издателей, в области естественных, общественных и гуманитарных наук, техники, медицины и искусства.	http://www.scopus.com/
Web of Science	Наукометрическая реферативная база данных журналов и конференций. С платформой Web of Science вы можете получить доступ к непревзойденному объему исследовательской литературы мирового класса, связанной с тщательно отобранным списком журналов, и открыть для себя новую информацию при помощи скрупулезно записанных метаданных и ссылок.	https://apps.webofknowledge.com/
КонсультантПлюс	Информационно-справочная система	http://www.consultant.ru/
Гарант	Информационно-справочная система по законодательству Российской Федерации	http://www.garant.ru/
Научная библиотека ВолГУ им О.В. Иншакова		http://library.volsu.ru/

12. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа/практических занятий представляют собой специальные помещения, в состав которых входят специализированная мебель и технические средства обучения.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в ЭИОС ВолГУ.