

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Бойко Елена Григорьевна
Должность: Ректор
Дата подписания: 2023.06.15
Уникальный программный ключ:
e69eb689122030af7d22cc354bf0eb9d453ecf8f

Министерство науки и высшего образования РФ
ФГБОУ ВО Государственный аграрный университет Северного Зауралья
Агротехнологический институт
Кафедра общей биологии

Утверждаю»
Заведующий кафедрой



А.А. Лящев

«15» июня 2023

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ГАЗОНОВЕДЕНИЕ
для направления подготовки 35.03.05 «Садоводство»
профиль. Садоводство, газоноведение и флористика

Уровень высшего образования – бакалавриат

Форма обучения очная

Тюмень, 2023

При разработке рабочей программы учебной дисциплины в основу положены:


1) ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.05. Садоводство, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ «01» августа 2017 г. Приказ № 737.

2) Учебный план основной образовательной программы Садоводство одобрен Ученым советом ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья от «25» мая 2023 г. Протокол № 10.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) одобрена на заседании кафедры общей биологии от «15» июня 2023 г. Протокол № 10

Заведующий кафедрой  А.А. Лящев

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) одобрена методической комиссией института от «20» июня 2023 г. Протокол № 9

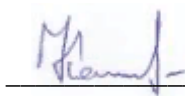
Председатель методической комиссии института  Т.В. Симакова

Разработчик:

Велижанских Л.В. доцент кафедры общей биологии, к. с.-х. н.

Архипов С.В. агроном. В.В. Архипов «Садовый дворик»

Директор института:



М.А. Коноплин

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

<i>Код компетенции</i>	Результаты освоения	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-5	Способен обосновывать выбор видов и сортов древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности и газонных трав при разработке ландшафтного проекта (проекта благоустройства) территории	ИД-2 ПК-5 Подбирает виды и сорта газонных трав с учётом их функционального значения	знать: сорта газонных трав, их биологические, экологические и хозяйственные особенности при разработке проекта благоустройства территории уметь: подбирать виды и сорта газонных трав при разработке проекта благоустройства территории владеть: навыками подбора газонных трав для проекта благоустройства территории

1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Данная дисциплина относится к *Блоку 1* части формируемой участниками образовательных отношений.

Для изучения дисциплины необходимы знания в области: Ботаника, физиология растений, основы биотехнологии садовых культур, вредители и болезни декоративных культур, земледелие.

\Газоноведение является предшествующей дисциплиной для дисциплин: Декоративное садоводство, ландшафтный дизайн, озеленение урбанизированных территорий, декоративное садоводство с основами ландшафтного проектирование
Дисциплина изучается на 4 курсе в 7 семестре по очной форме обучения.

2. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов (3 зачетные единицы).

Вид учебной работы	Форма обучения
	очная
Аудиторные занятия (всего)	56
<i>В том числе:</i>	-
Лекционного типа	28
Семинарского типа	28
Самостоятельная работа (всего)	52
<i>В том числе:</i>	-
Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	26
Самостоятельное изучение тем	8
Реферат	16
Тестирование	2
Вид промежуточной аттестации:	зачет
Общая трудоемкость:	
часов	108
зачетных единиц	3

3. Содержание дисциплины

Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	2	3
1.	Понятие о газонных покрытиях	Значение и разнообразие газонов. Фитоценотическое представление о газоне. Научные основы газонного дела. Основные направления научных исследований в области газонной науки. Практические вопросы газонного дела. Классификация дерновых покрытий. Биологическая и техническая оценка качества газонов. Принципы организации работ по созданию и содержанию газонов.
2.	Биологические и морфологические особенности газонных трав	Морфологическое строение стеблей и листьев газонных трав. Типы кущения трав. Корневищно-кустовой тип. Рыхлокустовый тип. Плотнокустовой тип. Злаки со стелющимися надземными побегами. Характер формирования надземной массы и облиственность. Верховые злаки. Низовые злаки. Полуверховые злаки. Высокорослые злаки. Среднерослые злаки. Низкорослые злаки. Биологическое разнообразие газонных трав. Биологическая характеристика основных видов газообразующих трав. Принципы формирования газонных травостоев, их состав. Изменение в газонных фитоценозах. Оценка качества газонных травостоев. Плотность, текстура, цвет, выравненность. Шкала для оценки продуктивности побегообразования (по А.А. Лаптеву). Шкала для оценки общей декоративности травостоя (по А.А. Лаптеву). Шкала для комплексной оценки газонных травостоев (по А.А. Лаптеву). Дополнительные показатели для оценки качества спортивных газонов. Определение массы корней трав.

		<p>Определение связности дернины. Определение степени уплотнения почвы. Определение ботанического состава.</p>
3	<p>Основные способы создания газона</p>	<p>Основы семеноводства газонных трав. Принципы разработки технологий создания газонов. Подготовительные работы при создании газонов, улучшение агрохимических свойств почвы. Принципы и методы посева семян. Нормы высева. Виды травосмесей. Подготовка почвы. Правила посева семян. Устройство газонов методом одерновки. Выбор дерна. Правила настилки дерна. Устройство газонов путем посадки клонов растений. Типы гольф-полей. Зона «ти». Требования, предъявляемые к зоне «ти». Травы, применяемые для «ти». Зона «грин». Требования, предъявляемые к зоне «грин». Травы, применяемые в создании зоны «грин». Зона «фэрвей». Требования, предъявляемые к зоне «фэрвей». Травы, применяемые для «фэрвей». Зона «раф». Препятствия на гольф-поле. Водное препятствие. Бункер. Понятие о тренировочном поле для гольфа «драйвинг-рейндж». Футбольные поля. Планировка, структура поля. Агротехника создания газона. Ипподромы. Особенности газонного покрытия. Травы, используемые на ипподроме. Планировка и конструкция дорожек ипподрома. Особенности создания газонов для закрепления откосов дорог, крутых склонов и отвалов. Особенности создания газонов проезжей част улиц и автострад.</p>
4	<p>Особенности содержания газонов различного назначения</p>	<p>Правила стрижки газонов. Применение ретардантов. Влияние на режим питания. Основные питательные элементы. Макроэлементы, их усвояемые формы, роль и функциональные нарушения при недостатке в растении. Типы удобрений. Азотные удобрения. Калийные удобрения. Фосфорные удобрения. Магниеые удобрения. Микроэлементные удобрения. Система удобрений. Время внесения. Приготовление смесей удобрений. Хранение удобрений. Роль аэрации в повышении качества газона. Применяемая техника. Роль топдрессинга в повышении качества газона. Технология ухода за газонным травостоем в год посева. Ежегодные мероприятия по уходу за газоном. Приемы ухода в зимний период. Текущий и капитальный ремонт газонов.</p> <p>Причины появления сорных растений, их основные виды. Профилактические меры борьбы. Механические методы борьбы с сорными растениями. Применение гербицидов для борьбы с сорняками на газонах. Механизм действия избирательных гербицидов в посевах злаковых культур. Морфологические особенности злаков. Анатомические особенности злаков. Биохимические особенности злаков. Основные гербициды, применяемые на газоне. Борьба с болезнями и вредителями. Симптомы и типы болезней. Классификация болезней газона. Неинфекционные болезни. Инфекционные болезни. Болезни листвы.</p>

		Болезни корней. Болезни газонных трав, вызываемые паразитическими растениями и растении подобными организмами. Вредители газонных трав. Характер повреждений. Насекомые. Млекопитающие. Выбор и применение препаратов для борьбы с вредителями и болезнями.
--	--	---

Разделы дисциплины и виды занятий

очная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекционного типа	Семинарского типа	СР	Всего, часов
1	2	3	4	5	6
1.	Понятия о газонных покрытиях	4	-	4	8
2.	Биологические и морфологические особенности газонных трав	8	9	16	33
3.	Основные способы создания газона	8	9	16	33
4.	Особенности содержания газонов различного назначения	8	10	16	34
	Итого:	28	28	52	108

Занятия семинарского типа

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тема	Трудоемкость (час)
			очная
1	2	3	4
1.	2	Основные морфологические характеристики газонных трав	2
2.	2	Изучение видового разнообразия газонных трав	2
3.	2	Оценка качества видов злаковых трав для газоноустройства.	2
4	2	Оценка жизнестойкости газонных трав и качества дерновых покрытий.	2
5	3	Семена газонных трав.	2
6	3	Составление и применение газонных травосмесей.	2
7	3	Создание газонов методом одерновки.	2
8	3	Особенности создания и обслуживания спортивных и мавританских газонов.	2
9.	3	Расчет норм высева при закладке газона	2
10	4	Разработка системы известкования и удобрения газонного участка	2
11	4	Разработка и составление общего плана работ при создании газона	2
12	4	Разработка мероприятий борьбы с сорняками, болезнями и вредителями на газонах	2
13	4	Разработка и составление общего плана работ по содержанию и ремонту газона	4
...		Итого:	28

Примерная тематика курсовых проектов (работ) - не предусмотрено ОПОП.

4. Организация самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Типы самостоятельной работы и её контроль

Тип самостоятельной работы	Форма обучения	Текущий контроль
	очная	
Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	26	собеседование
Самостоятельное изучение тем	8	тестирование
Реферат	16	защита
Тестирование	2	тестирование
всего часов:	52	

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы:

Газоноведение: практикум для направления подготовки 35.03.10 «Ландшафтная архитектура»: учебное пособие / составитель Н. Н. Чуманова. — Кемерово: Кузбасская ГСХА, 2015. — 88 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/134349> - Режим доступа: для авториз. пользователей

Темы, выносимые на самостоятельное изучение:

Очная форма обучения

Раздел №2 Биологические и морфологические особенности газонных трав

1. Принципы формирования газонных травостоев, их состав.
2. Изменение в газонных фитоценозах.
3. Оценка качества газонных травостоев.
4. Плотность, текстура, цвет, выравненность. Шкала для оценки продуктивности побегообразования (по А.А. Лаптеву).
5. формирование подземных и надземных органов у газонных трав.

Раздел №4 Особенности содержания газонов различного назначения

1. Текущий и капитальный ремонт газона

Темы рефератов:

Раздел № 2 Понятие о газонных покрытиях

1. История развития и возникновения создания газонов.
2. Значение и разнообразие газонов.
3. Теоретические и практические вопросы газонного дела.
4. Фитосанитарное значение газонов.
5. Классификация газонов.
6. Партерные газоны.
7. Обыкновенные газоны
8. Мавританские газоны.
9. Спортивные газоны
10. Луговые газоны

Раздел № 2 Биологические и морфологические особенности газонных трав

1. Газоны из почвопокровных растений.
2. Газоны специального назначения.
3. Злаковые и бобовые травы для качественных декоративных и спортивных газонов
4. Биологические особенности основных видов газонных трав.
5. Побегообразование и зона кущения газонных злаковых растений.
6. Уход за газонным травостоем в год посева.
7. Основные причины деградации газонов. Повреждения газонов, их ремонт.
8. Весенние работы со второго года вегетации.
9. Водный режим почвы и особенности полива дерновых покрытий.

10. Основные правила содержания газона.
11. Особые приемы ремонта газона.
12. Интенсивность и высота скашивания газонных травостоев.
13. Проблеммы молодого газона.

Раздел № 3 Основные способы создания газона

1. Принципы разработки технологий создания газонов
2. Подготовительные работы при создании газонов улучшение агрохимических свойств почвы.
3. Создание газонов путем посева семян. Создание газонов методом одерновки
4. Технология ухода за газонным травостоем в год посева.
5. Ежегодные мероприятия по уходу за газоном.
6. Приемы ухода за газонами в зимний период.
7. Текущий и капитальный ремонт газонов

Раздел № 4 Особенности содержания газонов различного назначения

1. Особенности создания газонов проезжей части улиц и автострад
2. Особенности создания газонов для закрепления откосов дорог, крутых склонов и отвалов
3. Землевание газонов.
4. Аэрация дернины.
5. Основные виды газонных трав.
6. Оценка качества газонных трав.
7. Инвентаризация газонов.
8. Основные причины деградации газонов.
9. Мавританские газоны и их создание.
10. Отношение дернообразующих растений к факторам окружающей среды.
11. Система борьбы с сорняками

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Перечень компетенций и оценочные средства индикатора достижения компетенций

Код компетенции	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине	Наименование оценочного средства
ПК-5	<p>ИД-2 ПК-5</p> <p>Подбирает виды и сорта газонных трав с учётом их функционального значения</p>	<p>знать: сорта газонных трав, их биологические, экологические и хозяйственные особенности при разработке проекта благоустройства территории</p> <p>уметь: подбирать виды и сорта газонных трав при разработке проекта благоустройства территории</p> <p>владеть: навыками подбора газонных трав для проекта</p>	<p>тест</p> <p>Вопросы к зачету</p>

		благоустройства территории	
--	--	-------------------------------	--

6.2. Шкалы оценивания

Шкала оценивания тестирования на зачете

% выполнения задания	Результат
50 – 100	зачтено
менее 50	не зачтено

Шкала оценивания зачета в форме собеседования

Оценка	Описание
зачтено	Обучающийся обнаруживает прочные знания в области газоноведения; ответ отличается полнотой раскрытия темы; владеет терминологическим аппаратом, умеет объяснять агротехнологических процессов по созданию и уходу газонов, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры.
незачтено	Обучающийся допустил грубые ошибки при ответе на вопросы; обнаружил незнание теоретических основ по газоноведению, несформированные навыки анализа процессов по созданию и уходу за газонами, неумение давать аргументированные ответы, приводить примеры.

6.4. Типовые контрольные задания или иные материалы:

Указаны в приложении 1.

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) основная литература

1. Газоноведение: учебное пособие / составитель Е. Н. Габибова. — Персиановский: Донской ГАУ, 2019. — 178 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/134349> — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Рыжков, И. Б. Архитектура, проектирование и организация культурных ландшафтов: учебное пособие для вузов / И. Б. Рыжков, Д. Н. Кутляров, А. Н. Кутляров. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 204 с. — ISBN 978-5-8114-8032-6. — Текст : электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/183117> . — Режим доступа: для авториз. Пользователей
3. Таболава Г.В., Казак А.А., Якубышина. Л.И., Логинов Ю.П. Многолетние кормовые травы: учебное пособие - Тюмени: изд. ГАУ Северного Зауралья .2015 - 143с.

б) дополнительная литература

1. Газоноведение: практикум для направления подготовки 35.03.10 «Ландшафтная архитектура»: учебное пособие / составитель Н. Н. Чуманова. — Кемерово: Кузбасская ГСХА, 2015. — 88 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/92591> - Режим доступа: для авториз. пользователей
2. Завалишина, О. М. Газоноведение: учебное пособие / О. М. Завалишина. — Барнаул: АГАУ, 2015. — 101 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/137609>- Режим доступа: для авториз. пользователей
3. Сокольская, О. Б. Ландшафтная архитектура: озеленение и благоустройство территорий индивидуальной застройки: учебное пособие / О. Б. Сокольская. — Санкт-Петербург: Лань, 2019. — 328 с. — ISBN 978-5-8114-3215-8. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/113392> - Режим доступа: для авториз. пользователей
4. Кирдей, Т. А. Садово-парковое искусство: учебное пособие / Т. А. Кирдей. — Иваново: ИГСХА им. акад. Д.К.Беляева, 2018. — 207 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/135268> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.
5. Кузнецова, С. Н. Цветоводство: учебное пособие / С. Н. Кузнецова. — Тверь: Тверская ГСХА, 2016. — 151 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/134172> - Режим доступа: для авториз. Пользователей
<https://e.lanbook.com/book/98449> - Режим доступа: для авториз. пользователей

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

1. <https://e.lanbook.com> Издательство «Лань»
2. <http://www.iprbookshop.ru> «IPRbooks»
3. Научная электронная библиотека (<http://elibrary.ru/defaultx.asp>)
4. Сайт о фундаментальной науке www.elementy.ru

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Газоноведение: учебное пособие / составитель Е. Н. Габибова. — Персиановский: Донской ГАУ, 2019. — 178 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/134349>

10. Перечень информационных технологий – не требуется

11. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для проведения занятий по данной дисциплине используются:

- техническое оборудование (Мультимедийное оборудование);
- кинофильмы, слайды, презентации.
- учебные аудитории (7-ауд. 201 лаборатория флористики и ландшафтного дизайна),

12. Особенности освоения дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья при необходимости осуществляется на основе адаптированной рабочей программы с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается:

- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению: размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий; присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь; выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы), использование версии сайта для слабовидящих ЭБС IPR BOOKS и специального мобильного приложения IPR BOOKS WV-Reader (программы не визуального доступа к информации, предназначенной для мобильных устройств, работающих на операционной системе Android и iOS, которая не требует специально обученного ассистента, т.к. люди с ОВЗ по зрению работают со своим устройством привычным способом, используя специальные штатные программы для незрячих людей, с которыми IPR BOOKS WV-Reader имеет полную совместимость);

- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху: надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;

- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата: возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения кафедры, а также пребывание в указанных помещениях.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях.

Министерство науки и высшего образования РФ
ФГБОУ ВО Государственный аграрный университет Северного Зауралья
Агротехнологический институт
Кафедра общей биологии

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по учебной дисциплине

ГАЗОНОВЕДЕНИЕ

для направления подготовки 35.03.05 «Садоводство»
профиль Садоводство, газоноведение и флористика

Уровень высшего образования – Бакалавриат

Разработчики:

Л.В. Велижанских, доцент, к.с.-х.н.

С.В. Архипов агроном ИП.Архипов В.В. «Садовый дворик»

Утверждено на заседании кафедры
протокол № 10 от «15» июля 2023 г.

Заведующий кафедрой



А.А. Лящев

Тюмень, 2023

**КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ОЦЕНКИ
знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие
этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины
ГАЗОНОВЕДЕНИЕ**

1. Вопросы для собеседования по темам самостоятельного изучения

Компетенция	Индикатор	Вопросы
ПК-5 Способен обосновывать выбор видов и сортов древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности и газонных трав при разработке ландшафтного проекта (проекта благоустройства) территории	ИД-2 ПК-5 Подбирает виды и сорта газонных трав с учётом их функционального значения	Биологические и морфологические особенности газонных трав. Формирование подземных и надземных органов у газонных трав. Особенности содержания газонов различного назначения Текущий и капитальный ремонт газона

Процедура оценивания собеседования

Используется фронтальный опрос, который предполагает работу преподавателя одновременно со всей аудиторией, и проводится в виде беседы по вопросам, отведенным на самостоятельное изучение. При отборе вопросов и постановке перед обучающимися учитывается следующее:

- задается не более пяти, они должны непосредственно относиться к проверяемой теме;
- формулировка вопроса должна быть однозначной и понятной отвечающему; – недопустимо предлагать обучающемуся вопросы, требующие множества вариантов ответа.

В конце опроса преподаватель дает заключительные комментарии по качеству ответов всех обучающихся.

Критерии оценки собеседования

Оценка	Шкала оценивания
«Зачтено» -	Обучающийся должен знать направления использования подбора видов и сорта газонных трав с учётом их функционального значения «Зачтено» выставляют обучающемуся, глубоко и прочно освоившему теоретический и практический материал дисциплины. Ответ должен быть логичным, грамотным. Обучающемуся необходимо показать знание не только основного, но и дополнительного материала, быстро ориентироваться, отвечая на дополнительные вопросы. Обучающийся должен свободно справляться с поставленными задачами, правильно обосновывать принятые решения.
«Не зачтено» -	Обучающийся не знает значительной части материала по дисциплине, допускает существенные ошибки в ответах, не может решить практические задачи или решает их с затруднениями.

2. Вопросы к зачету

ПК-5 Способен обосновывать выбор видов и сортов древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности и газонных трав при разработке ландшафтного проекта (проекта благоустройства) территории

знать:

1. Роль и значение теплового режима видов газонных трав для создания лугового газона .
2. Роль и значение светового режима для видов газонных .
3. Водный режим и основы рационального полива газонных трав вовремя кущения.
4. Система удобрения. Определение доз и сроков внесения удобрений при закладке новых газонов.
5. Регулирование водно-воздушного режима на виды газонных трав.
6. Система обработки почвы - основная обработка, планировка и окончательная подготовка почвы к закладке газонов.
7. Отношение дернообразующих растений к факторам окружающей среды.
8. Влияние на газонные травы избытка сета
9. Влияние на газонные травы не достаток света
10. Корневищевые травы лучше всего растут на плодородных почвах
11. Требование к почвенному плодородию рыхлокустовых трав
12. Особенности минерального питания газонных трав вовремя образование семян
13. Роль и назначение теплового режима газонных трав для создания мавританского газона
14. Роль и значение теплового режима газонных трав во время выхода в трубку
15. Жизнедеятельность травянистого покрова газона поддерживается оптимальным водным режимом в почве
16. Особенности минерального питания газонных трав в фазе колошения
17. Особенности минерального питания газонных трав вовремя созревания
18. Влияние система обработки почвы на корневую систему газонных трав
19. Влияние воздушного режима на надземную часть газонных трав
20. Требование к почвенному плодородию плотнокустовых газонных трав

21. Благоприятные температуры влияющие на рост корневой системы основных видов газонных трав
22. Влияние температуры почвы при разной густоте травостоя газонных трав
23. Влияние температуры почвы при разной высоте стрижки газонных трав
24. Влияние влажности почвы на адаптацию дерновых трав
25. Влияние интенсивности света на удлиненные междоузлия, мелкие листья и желтую окраску, газонных трав
26. Влияние минимальной температуры, при которой газонные травы начинают реагировать на питание
27. Влияние температуры почвы на густоту травостоя
28. Влияние на температурный режим почвы оказывают осадки, полив, густота и высота травостоя.
29. Жизнеспособность растений зависит от состояния и сохранности узла кущения при влиянии температуры воздуха

уметь:

30. Подобрать видовые смеси с учётом назначения использования газона
31. Подобрать газонную травосмесь в зависимости от вида газона
32. Подобрать вид газонной травы для создания партерного газона
33. Подобрать вид газонной травы для создания обыкновенного газона
34. Подобрать сорт газонной травы для создания спортивного газона
35. Подобрать вид травосмеси для создания мавританского газона
36. Подобрать вид травосмеси для создания лугового газона
37. Выявить наиболее плотные и устойчивые газонные травостои, образующие декоративное травяное покрытие
38. Определить качество обыкновенного газона в зависимости от видового состава травосмеси
39. Определить качество декоративного газона в зависимости от видового состава травосмеси
40. Определить качество мавританского газона в зависимости от видового состава травосмеси
41. Определить качество декоративного газона в зависимости от видового состава травосмеси
42. Определить качество лугового газона от видового состава травосмеси

владеть:

43. Обосновать выбор видов и сортов газонных трав при разработке ландшафтного проекта (проекта благоустройства) территории
44. Обосновать выбор видов и сортов газонных трав при разработке декоративного газона
45. Обосновать выбор видов и сортов газонных трав при разработке спортивного газона
46. Обосновать выбор видов газонных трав с высокой устойчивостью к механическим воздействиям при разработке луговых газонов
47. Обосновать выбор видов газонных трав с высокой устойчивостью к засухе и другим внешним факторам окружающей среды.
48. Обосновать выбор газонных трав устойчивых к стрижке
49. Обосновать выбор газонных травосмесей при разработке мавританского газона

Процедура оценивания зачёта

Зачёт предполагает выдачу списка вопросов, выносимых на зачет, заранее (в самом начале обучения или в конце обучения перед сессией). Включает две части: теоретический вопрос и практическое задание. Для подготовки к ответу на вопросы и задания, который студент вытаскивает случайным образом, отводится время в пределах 30 минут.

Критерии оценки зачёта:

- **«зачтено»** выставляется обучающемуся, если он знает организацию и методику выполнения научно-исследовательских работ, умеет обрабатывать и обобщать экспериментальные данные с помощью методов математической статистики, владеет навыками подготовки и проведения эксперимента
- **«не зачтено»** выставляется обучающемуся, если при ответе продемонстрировал недостаточный уровень знаний организации и методики выполнения научно-исследовательских работ, не умеет обрабатывать и обобщать экспериментальные данные с помощью методов математической статистики, не владеет навыками подготовки и проведения эксперимента

3.Тестовые задания для промежуточной аттестации (зачет в форме тестирования)

(полный комплект тестовых заданий представлен на образовательной платформе moodle)

знать:

1. Для какого типа газона применяется травосмесь: райграс пастбищный сорт Тайя (15%), райграс пастбищный сорт Данило (10%), овсяница красная сорт Карина (15%), овсяница красная сорт Симоне (10%), мятлик луговой сорт Конни (25%), мятлик луговой сорт Анданте (25%)
2. Для какого типа газона применяется травосмесь: тимофеевка луговая (30%), райграс пастбищный (20%), овсяница луговая (20%), овсяница красная (10%), овсяница овечья (10%), ежа сборная (10%)
3. Овсяница луговая, плевел многолетний по типу кущения относятся к растениям группы.
4. Овсяница овечья, бороздчатая по типу кущения относятся к растениям группы.
5. К злакам со стелющимися надземными побегами относят
6. Нежелательно применять для мульчирования газона.
7. Короткокорневищный злак.
8. Тип газона применяется травосмесь: овсяница красная сорт Красная (33%), овсяница красная сорт Коммутата (33%), овсяница овечья (34%).
9. На очень легких влажных почвах в травосмеси должны преобладать.
10. Следствием чего является бледная окраска листьев газонных трав.
11. Укажите правильное определение «маврританского газона».
12. Методика борьбы со свиноем на газонах.
13. Какой вид не применяется для создания газонов в Центральной и Северной Европе.
14. Укажите правильное определение «дерна».
15. Дайте правильное определение термина «войлок».

- 16.Проветривание газона проводится.
 - 17.Укажите рыхлокустовой злак.
 - 18.Оптимальная высота травы стрижки газона.
 - 19.Укажите плотнокустовой злак
 20. Укажите длиннокорневищный злак
 21. Для какого типа газона применяется травосмесь: райграс пастбищный сорт Сакини (20%), мятлик луговой сорт Балин (30%), овсяница красная (10%), овсяница тростниковидная (40%)
 20. Укажите правильное определение термина «мульчирование»
 21. При хорошо обеспеченном поливе посев маточников газонных трав проводится
 - 22.При плохо обеспеченном поливе посев маточников газонных трав в Крыму проводится
 23. Мятлик луговой, овсяницу луговую и красную относят к растениям
 24. Райграс многоукосный и однолетний относятся к растениям:
 25. Полевица белая и кострец безостый относятся к растениям:
- уметь:**
- 26 Норма высева газонных трав в странах Северной Европы
 - 27.Норма высева газонных трав в Степном Крыму
 - 28.Норма высева газонных трав в условиях Предгорного и Горного Крыма
 - 29.Норма высева газонных трав в условиях Тюменской области
 30. Лучшее время уборки семян с маточников газонных трав
 31. Сигнал уборки семян с маточников газонных трав
 - 32.Оптимальная толщина слоя войлока на газоне
 33. Калибр сита-грохота для периодического просеивания почвы при обновлении газона
 34. Норма высева для луговых газонов
 35. Наиболее простая травосмесь для футбольного поля
 - 36.Требования к биологическим особенностям газонных злаков
 - 37.Образование слоя плодородной почвы в 10см для газона потребует насыпания
 - 38.Серый оттенок травы является следствием
 39. Укажите наименее морозостойкий злак
 40. Для партерного газона следует закладывать слой плодородной почвы
 - 41.Правила хранения семян злаковых газонных растений
 42. Норма высева для луговых газонов
 43. На тяжелых глинистых влажных почвах в травосмеси должны преобладать
 - 44.В состав мульчсмеси для газонов входят
 45. Причина появления на газоне двудольных сорняков из семейства астровых (цикорий, одуванчик, осот и проч.)
 46. Основной фон для древесно-кустарниковых насаждений создают:
 47. Газон устраиваемый на передних планах с/п композиций, увходов в здание
 48. Газоны устраивают на крупных по площади территориях парка
 49. Перечислите типы культурных газонов
 50. Травы применяемые при посеве партерного газона.
 51. Типы ремонта газонов.
 52. Где устраивают партерные газоны .
 53. Выбрать состав травосмеси для обыкновенного газона
 54. Назовите ассортимент почвопокровных растений для газона
 55. Норма высева семян для обыкновенного газона
 56. Растения, относящиеся к группе сорных растений для газонов являются
 57. Краткость скашивания партерных газонов
 - 58.Способ гидропосева газона заключается в.
 59. Мавританский газон это.

60. Газон должен иметь плотное покрытие ярко - зеленого цвета, иметь привлекательный вид с ранней весны до поздней осени. Он не используется для игр и прогулок.
 61. От каких факторов зависит на рост и развитие газонные травы.
 62. Садовые смеси используют для выращивания рулонного газона
 63. Требования предъявляемые к поливу газонов
 64. Вариант, где указаны только газонные травы.
 65. Для газона необходимы:
 66. К цветущему газону относятся:
 67. Требование партерного газона.
 68. В уход за газоном входит.
 69. Газон — это.
 70. При выборе травосмеси важно учитывать:
 71. Газон несет в себе функции .
 72. Смешанный газон это.
 73. При аэрации газона проводят прокалывание почвы на глубину.
 74. Газон специального назначения это.
 75. Стрижка газона летом проводится.
 76. Инструмент для уборки мусора и листьев с газона используют
 77. Укажите рыхлокустовый злак
 78. Подравнивают края газона после стрижки
 79. Дернина — это
 80. Корневищные злаки это
- владеть:**
81. Специальные газоны устраивают
 82. Многолетние растения с очень непродолжительным сроком вегетации; большую часть времени остаются в виде клубней, луковиц, корневищ
 83. Однолетние растения, очень быстро проходящие свой цикл развития от прорастания до плодоношения (за несколько недель)
 84. К корнеотпрысковым бобовым травам относятся: 1. клевер луговой; 2. козлятник восточный.
 85. По 100-балльной шкале оценки видов тимофеевка луговая, ломкоколосник ситниковый оцениваются.
 86. Мятлик луговой, овсяницу луговую и красную относят к растениям
 87. Райграс многоукосный и однолетний относятся к растениям:
 88. Полевица белая и кострец безостый относятся к растениям:
 89. К низовым многолетним травам относятся:
 90. Мятлик луговой и узколистый по степени устойчивости к вытаптыванию относятся к
 91. Анализ причин выпадения газонов и плохого их формирования изучается в подблоке.
 92. Овсяница красная, полевица волосовидная по типу кущения относятся к растениям группы
 93. Овсяница луговая, плевел многолетний по типу кущения относятся к растениям группы.
 94. Овсяница овечья, борозчатая по типу кущения относятся к растениям группы.
 95. К злакам со стелющимися надземными побегами относят
 96. Овсяница красная, мятлик луговой, волоснец ситниковый относятся к группе растений
 97. Овсяница луговая, житняк гребенчатый относятся к группе растений.
 98. Пырей ползучий, ежа сборная относятся к группе растений
 99. По отавности тимофеевка луговая, пырей ползучий относятся к растениям имеющим.

100. По составности овсяница луговая и лисохвост луговой относятся к растениямимеющим.

Процедура оценивания

Тестирование обучающихся используется в промежуточной аттестации для оценивания уровня освоенности различных разделов и тем дисциплины, проводится в системе Moodle на сайте «Test ЭИОС ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья» (<https://lms-test.gausz.ru>).

При проведении тестирования, для каждого обучающегося автоматически формируется индивидуальный вариант зачетного билета с перечнем тестовых вопросов. Вариант включает 30 тестовых вопросов. Продолжительность тестирования – 45 минут. Разрешается вторая попытка, которая открывается автоматически через 10 минут после окончания первой попытки. Продолжительность тестирования при второй попытке – 45 минут. В таблице, представленной ниже указаны критерии оценивания, которые включают процент и количество правильных ответов для оценки знаний.

Шкала оценивания тестирования на зачёте

% выполнения задания	Результат
50 – 100	зачтено
менее 50	не зачтено

4. Темы рефератов:

Раздел № 2 Понятие о газонных покрытиях

1. История развития и возникновения создания газонов.
2. Значение и разнообразие газонов.
3. Теоретические и практические вопросы газонного дела.
4. Фитосанитарное значение газонов.
5. Классификация газонов.
6. Партерные газоны.
7. Обыкновенные газоны
8. Мавританские газоны.
9. Спортивные газоны
10. Луговые газоны

Раздел № 2 Биологические и морфологические особенности газонных трав

1. Газоны из почвопокровных растений.
2. Газоны специального назначения.
3. Злаковые и бобовые травы для качественных декоративных и спортивных газонов
4. Биологические особенности основных видов газонных трав.
5. Побегообразование и зона кущения газонных злаковых растений.
6. Уход за газонным травостоем в год посева.
7. Основные причины деградации газонов. Повреждения газонов, их ремонт.
8. Весенние работы со второго года вегетации.
9. Водный режим почвы и особенности полива дерновых покрытий.
10. Основные правила содержания газона.
11. Особые приемы ремонта газона.
12. Интенсивность и высота скашивания газонных травостоев.
13. Проблеммы молодого газона.

Раздел № 3 Основные способы создания газона

1. Принципы разработки технологий создания газонов
2. Подготовительные работы при создании газонов улучшение агрохимических свойств почвы.
3. Создание газонов путем посева семян. Создание газонов методом одерновки
4. Технология ухода за газонным травостоем в год посева.
5. Ежегодные мероприятия по уходу за газоном.
6. Приемы ухода за газонами в зимний период.
7. Текущий и капитальный ремонт газонов

Раздел № 4 Особенности содержания газонов различного назначения

1. Особенности создания газонов проезжей части улиц и автострад
2. Особенности создания газонов для закрепления откосов дорог, крутых склонов и отвалов
3. Землевание газонов.
4. Аэрация дернины.
5. Основные виды газонных трав.
6. Оценка качества газонных трав.
7. Инвентаризация газонов.
8. Основные причины деградации газонов.
9. Мавританские газоны и их создание.
10. Отношение дернообразующих растений к факторам окружающей среды.
11. Система борьбы с сорнякам

Процедура оценивания реферата

Критерии оценки реферата:

Процедура оценивания реферата

В рабочей программе дисциплины приводится перечень тем, среди которых обучающийся может выбрать тему реферата.

Параметры оценочного средства:

- информационная достаточность;
- соответствие материала теме и плану;
- стиль и язык изложения (целесообразное использование терминологии, пояснение новых понятий, лаконичность,
- логичность, правильность применения и оформления цитат и др.);
- наличие выраженной собственной позиции;
- адекватность и количество использованных источников (10-15);
- владение материалом.

На защиту реферата, состоящую из защиты реферата и ответов на вопросы, отводится 10-15 минут.

Критерии оценки реферата:

- **оценка «зачтено»** выставляется обучающемуся, если тема реферата полностью раскрыта, содержание реферата соответствует плану, обучающийся хорошо владеет материалом, успешно отвечает на вопросы.
- **оценка «не зачтено»** выставляется обучающемуся, если тема реферата не раскрыта, содержание реферата не соответствует плану, владение материалом частичное, обучающийся не отвечает на более чем 50% вопросов.