

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ ИМПЕРАТОРА ПЕТРА I»

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета агрономии, агрохимии  
и экологии Пичугин А.П.

«25»



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

### Б1.В.07 «Газоноведение»

Направления подготовки 35.03.05 Садоводство

Направленность (профиль) «Декоративное садоводство и ландшафтный дизайн»

Квалификация выпускника Бакалавр

Факультет Агрономии, агрохимии и экологии

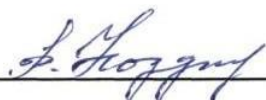
Кафедра Плодоводства и овощеводства

Разработчик рабочей программы: доц. каф. Плодоводства и овощеводства,  
к. с.-х. наук,  
Кальченко Елена Юрьевна

Воронеж – 2024 г.

Рабочая программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство, утвержденный приказом Минобрнауки России от 01 августа 2017 г №737, с изменениями, внесенными приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 8 февраля 2021 г. № 83 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 12 марта 2021 г., регистрационный № 62739).

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры плодководства и овощеводства (протокол № 11 от 17.06.2024 г.).

Заведующий кафедрой  Р.Г. Ноздрачева

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией факультета агрономии, агрохимии и экологии (протокол № 9 от 22 июня 2024 г.).

Председатель методической  (Несмеянова М.А.)  
комиссии подпись

**Рецензент рабочей программы**

Заместитель генерального директора

ООО «Логус - агро» \_\_\_\_\_ Гончарова О.И.

## **1. Общая характеристика дисциплины**

Рабочая программа по дисциплине «Газоноведение» предназначена для обучающихся 1 курса факультета агрономия, агрохимия и экология по направлению – 35.03.35 - «Садоводство» и является одной из составных частей отрасли садоводства. При переходе современного сельского хозяйства на интенсивный тип, необходимо на должном уровне поддерживать работу предприятий, специализирующихся на производстве дерновых покрытий, развивать селекционные программы с целью получения сортов газонных трав, адаптированных для конкретных условий и сохранение хозяйственно-ценных качеств исходных растений.

### **1.1. Цель дисциплины**

Сформировать агрономические знания и практические навыки, профессиональные умения и способность творчески применять на практике научно-обоснованные знания по газоноведению. Корректировать навыки и умения с учетом достижений науки и требований рынка, для создания искусственных газонов, и уход за естественными покрытиями.

### **1.2. Задачи дисциплины**

Изучение биологических особенностей газонных трав, декоративных растений с аспектами их биологически активных веществ; основ санитарно-технических, санитарно-гигиенических норм и технических требований к проектированию территорий; определение специфических особенностей декоративных растений и основ ландшафтного искусства и архитектуры.

### **1.3. Предмет дисциплины**

Предмет «Газоноведение» предусматривает изучение вопросов биологических и экологических особенностей газонных трав, способами создания газонов и дерновых покрытий, уходом за газоном.

### **1.4. Место дисциплины в образовательной программе**

Место дисциплины в структуре ОП – часть, формируемая участниками образовательных отношений. Вариативная часть – Б1.В.07

### **1.5. Взаимосвязь с другими дисциплинами**

Дисциплина «Газоноведение» связана с дисциплинами: овощеводство, плодоводство.

## 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

| Компетенция  |  | Индикатор достижения компетенции   |   |
|--|--|--|---|
| Код  | Содержание   | Код  | Содержание  |
| Тип задач профессиональной производственно-технологической |  |  |   |
| ПК-6   | Способен разработать технологии посева (посадки) плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда, а также ухода за ними | <b><u>Обучающийся должен иметь навыки и (или) опыт деятельности:</u></b> |   |
|  |  | ИД <sub>ПК-6</sub> 4   | Рассчитывает норму высева семян на единицу площади с учетом их посевной годности  |
| ПК-11  | Способен определять общую потребность в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах   | <b><u>Обучающийся должен знать:</u></b>                                  |   |
|  |  | ИД <sub>ПК-11</sub> 1  | Знает методику расчета норм высева семян, посадочного материала, доз внесения удобрений и пестицидов  |
|  |  | <b><u>Обучающийся должен иметь навыки и (или) опыт деятельности:</u></b> |   |
|  |  | ИД <sub>ПК-11</sub> 2  | Рассчитывает норму высева семян на единицу площади с учетом их посевной годности  |
| ПК-20  | Разработка системы ухода за древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительностью и газонными травами с целью поддержания          | <b><u>Обучающийся должен знать:</u></b>                                  |   |
|  |  | ИД <sub>ПК-20</sub> 1  | Знает порядок проведения мероприятий по уходу за древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительностью и газонными травами с целью поддержания декоративных свойств растительного покрова |
|  |  | <b><u>Обучающийся должен уметь:</u></b>                                  |   |
|  |  | ИД <sub>ПК-20</sub> 2  | Определять порядок подготовки древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности и газонных трав к зимнему (летнему) сезону с целью защиты их от действия неблагоприятных температур    |
|  |  | ИД <sub>ПК-20</sub> 3  | Разрабатывать регламент защиты древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности и газонных трав от экстремальных погодных условий в течении года                                      |
|  |  | ИД <sub>ПК-20</sub> 4  | Определять периодичность, виды и способы обрезки, стрижки, выкашивания древесно-кустарниковой растительности и газонных трав с учетом их биологических особенностей                               |
|  |  | ИД <sub>ПК-20</sub> 6  | Определять способы и периодичность полива, поливные нормы для поддержания оптимальной влажности почв при выращивании древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности и газонных трав |
|  |  | <b><u>Обучающийся должен иметь навыки и (или) опыт деятельности:</u></b> |   |

|  |  |                      |   |
|--|--|----------------------|---|
|  |  | ИД7 <sub>ПК-20</sub> | Разрабатывает системы ухода за древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительностью и газонными травами с целью поддержания декоративных свойств растительного покрова |
|--|--|----------------------|---|

### 3. Объём дисциплины и виды работ

#### 3.1. Очная форма обучения

| Показатели  | семестр         | всего           |
|---|-----------------|-----------------|
|   | 2               |                 |
| Общая трудоёмкость, з.е./ч  | 5 / 180         | 5 / 180         |
| Общая контактная работа, ч  | 72,25           | 72,25           |
| Общая самостоятельная работа, ч   | 107,75          | 107,75          |
| Контактная работа при проведении учебных занятий, в т.ч. (ч)                      | 72,00           | 72,00           |
| лекции  | 36              | 36,00           |
| лабораторные-всего  | 36              | 36,00           |
| в т.ч. практическая подготовка  | -               |                 |
| практические-всего  | -               |                 |
| в т.ч. практическая подготовка  | -               |                 |
| индивидуальные консультации при выполнении курсового проекта                      | -               |                 |
| индивидуальные консультации при выполнении курсовой работы                        | -               |                 |
| Самостоятельная работа при проведении учебных занятий, ч                          | 98,90           | 98,90           |
| Контактная работа при проведении промежуточной аттестации обучающихся, в т.ч. (ч) | 0,25            | 0,25            |
| групповые консультации  | -               |                 |
| курсовой проект   | -               |                 |
| курсовая работа   | -               |                 |
| зачет   | -               |                 |
| зачет с оценкой   | 0,25            | 0,25            |
| экзамен   | -               |                 |
| Самостоятельная работа при промежуточной аттестации, в т.ч. (ч)                   | 8,85            | 8,85            |
| выполнение курсового проекта  | -               |                 |
| выполнение курсовой работы  | -               |                 |
| подготовка к зачету   | -               |                 |
| подготовка к зачету с оценкой   | 8,85            | 8,85            |
| подготовка к экзамену   | -               |                 |
| Форма промежуточной аттестации  | зачет с оценкой | зачет с оценкой |

### 3.2. Заочная форма обучения

| Показатели  | семестр |                 | Всего           |
|---|---------|-----------------|-----------------|
|   | 2       | 3               |                 |
| Общая трудоёмкость, з.е./ч  | 2 / 72  | 3 / 108         | 5 / 180         |
| Общая контактная работа, ч  | 2,00    | 16,25           | 18,25           |
| Общая самостоятельная работа, ч   | 70,00   | 91,75           | 161,75          |
| Контактная работа при проведении учебных занятий, в т.ч. (ч)                      | 2,00    | 16,00           | 18,00           |
| лекции  | 2       | 4               | 6,00            |
| лабораторные-всего  | -       | 12              | 12,00           |
| в т.ч. практическая подготовка  | -       | -               |                 |
| практические-всего  | -       | -               |                 |
| в т.ч. практическая подготовка  | -       | -               |                 |
| индивидуальные консультации при выполнении курсового проекта                      | -       | -               |                 |
| индивидуальные консультации при выполнении курсовой работы                        | -       | -               |                 |
| Самостоятельная работа при проведении учебных занятий, ч                          | 70,00   | 82,90           | 152,90          |
| Контактная работа при проведении промежуточной аттестации обучающихся, в т.ч. (ч) |         | 0,25            | 0,25            |
| групповые консультации  | -       | -               |                 |
| курсовой проект   | -       | -               |                 |
| курсовая работа   | -       | -               |                 |
| зачет   | -       | -               |                 |
| зачет с оценкой   | -       | 0,25            | 0,25            |
| экзамен   | -       | -               |                 |
| Самостоятельная работа при промежуточной аттестации, в т.ч. (ч)                   |         | 8,85            | 8,85            |
| выполнение курсового проекта  | -       | -               |                 |
| выполнение курсовой работы  | -       | -               |                 |
| подготовка к зачету   | -       | -               |                 |
| подготовка к зачету с оценкой   | -       | 8,85            | 8,85            |
| подготовка к экзамену   | -       | -               |                 |
| Форма промежуточной аттестации  |         | зачет с оценкой | зачет с оценкой |

## 4. Содержание дисциплины

### 4.1. Содержание дисциплины в разрезе разделов и подразделов

РАЗДЕЛ 1. ПОНЯТИЕ ГАЗОННОГО ПОКРЫТИЯ И ЕГО ЗНАЧЕНИЕ В ЖИЗНИ ЧЕЛОВЕКА

**Подраздел 1.1. Введение.** Определение и структура газона. История создания газонов с древних времен до наших дней.

**Подраздел 1.2. Роль газонов и дерновых покрытий в улучшении внешней среды населенных пунктов.** Требования, предъявляемые к дерновым покрытиям.

**РАЗДЕЛ 2. КЛАССИФИКАЦИЯ ГАЗОННЫХ ТРАВ ПО БИОЛОГИЧЕСКИМ ОСОБЕННОСТЯМ.**

**Подраздел 2.1. Биологические и экологические особенности газонных трав.** Основные виды газонных трав. Формирование подземных и надземных органов у газонных трав. Отношение дернообразующих растений к факторам окружающей среды. Районирование культур для газонов различного назначения. Применение ковровых и почвопокровных растений при озеленении населенных пунктов.

**Подраздел 2.2. Принципы формирования газонных травостоев, их состав. Типы газонных травостоев в зависимости от их состава. Фитоценоотическое представление о газоне. Изменение в газонных фитоценозах. Жизненность популяций культурных газонных травостоев. Оптимизация состава газонных травосмесей**

**РАЗДЕЛ 3. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ГАЗОНОВ.**

**Подраздел 3.1. Классификация дерновых покрытий. Биологическая и техническая оценка качества газонов. Инвентаризация газонов.**

**РАЗДЕЛ 4. СОЗДАНИЕ ГАЗОНОВ И ДЕРНОВЫХ ПОКРЫТИЙ.**

**Подраздел 4.1. Технология создания газонов.** Подготовка территории. Посев семян. Уход за газоном. Укладка дернины. Способ гидропосева. Создание газонов из вегетативных частей растений.

**Подраздел 4.2. Технология создания спортивных и мавританских газонов.** Подготовка территории для футбольного поля, посев семян. Особенности ухода за спортивным газоном. Особенности создания мавританских газонов, расчет нормы высева семян цветочных культур.

**РАЗДЕЛ 5. ТЕХНОЛОГИИ СОДЕРЖАНИЯ И РЕМОНТА ГАЗОНОВ.**

**Подраздел 5.1. Принципы разработки технологий содержания и ремонта газонов.** Технология ухода за газонным травостоем в год посева. Ежегодные мероприятия по уходу за газоном со второго года вегетации. Удобрение, известкование, землевание, полив, стрижка газонов. Аэрация дернины. Система борьбы с сорняками.

**Подраздел 5.2. Болезни и вредители газонных трав и меры защиты от них.** Приемы ухода за газоном в зимний период. Текущий и капитальный ремонт газонов.

**РАЗДЕЛ 6. ГАЗОНЫ И ДЕРНОВЫЕ ПОКРЫТИЯ ДЛЯ ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ УСЛОВИЙ ПРОИЗРАСТАНИЯ И ЭКСПЛУАТАЦИИ.**

**Подраздел 6.1. Особенности создания и обслуживания дерновых покрытий для закрепления откосов дорог и гидротехнических сооружений, крутых склонов и отвалов. Особенности создания и обслуживания на участках, прилегающих к проезжей части улиц и автострадам.**

**4.2. Распределение контактной и самостоятельной работы при подготовке к занятиям по подразделам**

4.2.1. Очная форма обучения

| Разделы, подразделы дисциплины   | Контактная работа |          |    | СР        |
|--|-------------------|----------|----|-----------|
|  | лекции            | ЛЗ       | ПЗ |           |
| <b>РАЗДЕЛ 1. ПОНЯТИЕ ГАЗОННОГО ПОКРЫТИЯ И ЕГО ЗНАЧЕНИЕ В ЖИЗНИ ЧЕЛОВЕКА</b>  | <b>6</b>          | <b>6</b> |    | <b>20</b> |
| <b>Подраздел 1.1. Введение.</b> Определение и структура газона. История создания газонов с древних времен до наших дней. | 3                 | 3        |    | 10        |

|   |          |          |  |           |
|---|----------|----------|--|-----------|
| <b>Подраздел 1.2. Роль газонов и дерновых покрытий в улучшении внешней среды населенных пунктов.</b> Требования, предъявляемые к дерновым покрытиям.  | 3        | 3        |  | 10        |
| <b>РАЗДЕЛ 2. КЛАССИФИКАЦИЯ ГАЗОННЫХ ТРАВ ПО БИОЛОГИЧЕСКИМ ОСОБЕННОСТЯМ.</b>   | <b>8</b> | <b>8</b> |  | <b>22</b> |
| <b>Подраздел 2.1. Биологические и экологические особенности газонных трав.</b> Основные виды газонных трав. Формирование подземных и надземных органов у газонных трав. Отношение дернообразующих растений к факторам окружающей среды. Районирование культур для газонов различного назначения. Применение ковровых и почвопокровных растений при озеленении населенных пунктов. | 4        | 4        |  | 11        |
| <b>Подраздел 2.2. Принципы формирования газонных травостоев, их состав.</b> Типы газонных травостоев в зависимости от их состава. Фитоценотическое представление о газоне. Изменение в газонных фитоценозах. Жизненность популяций культурных газонных травостоев. Оптимизация состава газонных травосмесей.  | 4        | 4        |  | 11        |
| <b>РАЗДЕЛ 3. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ГАЗОНОВ.</b>   | <b>4</b> | <b>4</b> |  | <b>10</b> |
| <b>Подраздел 3.1. Классификация дерновых покрытий.</b> Биологическая и техническая оценка качества газонов. Инвентаризация газонов.   | 4        | 4        |  | 10        |
| <b>РАЗДЕЛ 4. СОЗДАНИЕ ГАЗОНОВ И ДЕРНОВЫХ ПОКРЫТИЙ.</b>  | <b>7</b> | <b>7</b> |  | <b>20</b> |
| <b>Подраздел 4.1. Технология создания газонов.</b> Подготовка территории. Посев семян. Уход за газоном. Укладка дернины. Способ гидропосева. Создание газонов из вегетативных частей растений.  | 4        | 4        |  | 10        |
| <b>Подраздел 4.2. Технология создания спортивных и мавританских газонов.</b> Подготовка территории для футбольного поля, посев семян. Особенности ухода за спортивным газоном. Особенности создания мавританских газонов, расчет нормы высева семян цветочных культур.  | 3        | 3        |  | 10        |
| <b>РАЗДЕЛ 5. ТЕХНОЛОГИИ СОДЕРЖАНИЯ И РЕМОНТА ГАЗОНОВ.</b>   | <b>8</b> | <b>8</b> |  | <b>21</b> |
| <b>Подраздел 5.1. Принципы разработки технологий содержания и ремонта газонов.</b> Технология ухода за газонным травостоем в год посева. Ежегодные мероприятия по уходу за газоном со второго года вегетации. Удобрение, известкование, землевание, полив, стрижка газонов. Аэрация дернины. Система борьбы с сорняками.  | 4        | 4        |  | 11        |
| <b>Подраздел 5.2. Болезни и вредители газонных трав и меры защиты от них.</b> Приемы ухода за газоном в зимний период. Текущий и капитальный ремонт газонов.  | 4        | 4        |  | 10        |
| <b>РАЗДЕЛ 6. ГАЗОНЫ И ДЕРНОВЫЕ ПОКРЫТИЯ ДЛЯ ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ УСЛОВИЙ ПРОИЗРАСТАНИЯ И ЭКСПЛУАТАЦИИ.</b>   | <b>4</b> | <b>4</b> |  | <b>10</b> |
| <b>Подраздел 6.1. Особенности создания и обслуживания дерновых покрытий для закрепления откосов дорог и гидротехнических сооружений, крутых склонов и отва-</b>   | 4        | 4        |  | 10        |



|  |           |           |  |              |
|--|-----------|-----------|--|--------------|
| лов. Особенности создания и обслуживания на участках, прилегающих к проезжей части улиц и автострадам. |           |           |  |              |
| Всего  | <b>38</b> | <b>38</b> |  | <b>103,4</b> |

## 4.2.2. Заочная форма обучения

| Разделы, подразделы дисциплины  | Контактная работа |          |    | СР        |
|---|-------------------|----------|----|-----------|
|   | лекции            | ЛЗ       | ПЗ |           |
| <b>РАЗДЕЛ 1. ПОНЯТИЕ ГАЗОННОГО ПОКРЫТИЯ И ЕГО ЗНАЧЕНИЕ В ЖИЗНИ ЧЕЛОВЕКА</b>   | <b>1,0</b>        | <b>2</b> |    | <b>32</b> |
| <b>Подраздел 1.1. Введение.</b> Определение и структура газона. История создания газонов с древних времен до наших дней.  | 0,5               | 1        |    | 16        |
| <b>Подраздел 1.2. Роль газонов и дерновых покрытий в улучшении внешней среды населенных пунктов.</b> Требования, предъявляемые к дерновым покрытиям.  | 0,5               | 1        |    | 16        |
| <i>РАЗДЕЛ 2. КЛАССИФИКАЦИЯ ГАЗОННЫХ ТРАВ ПО БИОЛОГИЧЕСКИМ ОСОБЕННОСТЯМ.</i>   | <b>1,5</b>        | <b>3</b> |    | <b>32</b> |
| <b>Подраздел 2.1. Биологические и экологические особенности газонных трав.</b> Основные виды газонных трав. Формирование подземных и надземных органов у газонных трав. Отношение дернообразующих растений к факторам окружающей среды. Районирование культур для газонов различного назначения. Применение ковровых и почвопокровных растений при озеленении населенных пунктов. | 1                 | 2        |    | 16        |
| <b>Подраздел 2.2. Принципы формирования газонных травостоев, их состав.</b> Типы газонных травостоев в зависимости от их состава. Фитоценотическое представление о газоне. Изменение в газонных фитоценозах. Жизненность популяций культурных газонных травостоев. Оптимизация состава газонных травосмесей.  | 0,5               | 1        |    | 16        |
| <b>РАЗДЕЛ 3. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ГАЗОНОВ.</b>   | <b>0,5</b>        | <b>1</b> |    | <b>16</b> |
| <b>Подраздел 3.1. Классификация дерновых покрытий.</b> Биологическая и техническая оценка качества газонов. Инвентаризация газонов.   | 0,5               | 1        |    | 16        |
| <b>РАЗДЕЛ 4. СОЗДАНИЕ ГАЗОНОВ И ДЕРНОВЫХ ПОКРЫТИЙ.</b>  | <b>1,5</b>        | <b>3</b> |    | <b>32</b> |
| <b>Подраздел 4.1. Технология создания газонов.</b> Подготовка территории. Посев семян. Уход за газоном. Укладка дернины. Способ гидропосева. Создание газонов из вегетативных частей растений.  | 1                 | 2        |    | 16        |
| <b>Подраздел 4.2. Технология создания спортивных и мавританских газонов.</b> Подготовка территории для футбольного поля, посев семян. Особенности ухода за спортивным газоном. Особенности создания мавританских газонов, расчет нормы высева семян цветочных культур.  | 0,5               | 1        |    | 16        |
| <i>РАЗДЕЛ 5. ТЕХНОЛОГИИ СОДЕРЖАНИЯ И РЕМОНТА ГАЗОНОВ.</i>   | <b>1,0</b>        | <b>2</b> |    | <b>32</b> |

|  |            |           |  |               |
|--|------------|-----------|--|---------------|
| <b>Подраздел 5.1. Принципы разработки технологий содержания и ремонта газонов.</b> Технология ухода за газонным травостоем в год посева. Ежегодные мероприятия по уходу за газоном со второго года вегетации. Удобрение, известкование, землевание, полив, стрижка газонов. Аэрация дернины. Система борьбы с сорняками. | 0,5        | 1         |  | 16            |
| <b>Подраздел 5.2. Болезни и вредители газонных трав и меры защиты от них.</b> Приемы ухода за газоном в зимний период. Текущий и капитальный ремонт газонов.   | 0,5        | 1         |  | 16            |
| <b>РАЗДЕЛ 6. ГАЗОНЫ И ДЕРНОВЫЕ ПОКРЫТИЯ ДЛЯ ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ УСЛОВИЙ ПРОИЗРАСТАНИЯ И ЭКСПЛУАТАЦИИ.</b>  | <b>0,5</b> | <b>1</b>  |  | <b>17</b>     |
| <b>Подраздел 6.1. Особенности создания и обслуживания дерновых покрытий для закрепления откосов дорог и гидротехнических сооружений, крутых склонов и отвалов.</b> Особенности создания и обслуживания на участках, прилегающих к проезжей части улиц и автострадам.   | 0,5        | 1         |  | 17            |
| <b>Всего</b>   | <b>6</b>   | <b>12</b> |  | <b>161,35</b> |

#### 4.3. Перечень тем и учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся

| № п/п        | Тема самостоятельной работы   | Учебно-методическое обеспечение   | Объём, ч     |               |
|--------------|---|---|--------------|---------------|
|              |   |   | очная        | заочная       |
| 1.           | История создания газонов. Роль газонов и дерновых покрытий в улучшении внешней среды населенных пунктов | Газоноведение (учебное пособие). Воронеж: Воронеж. гос. аграр. ун-т, 2022. – 221 с.<br><a href="http://catalog.vsau.ru/elib/books/b165379.pdf">http://catalog.vsau.ru/elib/books/b165379.pdf</a> >. | 10           | 16            |
| 2.           | Биологические и экологические особенности газонных трав. Оптимизация состава газонных травосмесей.      |   | 11           | 16            |
| 3.           | Классификация, оценка качества, инвентаризация газонов. Классификация дерновых покрытий.                |   | 10           | 16            |
| 4.           | Создание газонов и дерновых покрытий.   |   | 20           | 16            |
| 5.           | Технологии содержания и ремонта газонов.  |   | 10           | 16            |
| 6.           | Газоны и дерновые покрытия для экстремальных условий произрастания и эксплуатации.                      |   | 11           | 16            |
| <b>Всего</b> |   |   | <b>103,4</b> | <b>161,35</b> |

## 5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации и текущего контроля

### 5.1. Этапы формирования компетенций

| Подраздел дисциплины  | Компетенция | Индикатор достижения компетенции |                      |
|---|-------------|----------------------------------|----------------------|
| 1.1. Введение.  | ПК-20       | 3                                | ИД1 <sub>ПК-20</sub> |
| 1.2. Роль газонов и дерновых покрытий в улучшении внешней среды населенных пунктов. | ПК-20       | У2                               | ИД3 <sub>ПК-20</sub> |

|   |       |    |                      |
|---|-------|----|----------------------|
| 2.1. Биологические и экологические особенности газонных трав.   | ПК-20 | У1 | ИД2 <sub>ПК-20</sub> |
| 2.2. Принципы формирования газонных травостоев, их состав.  | ПК-20 | У3 | ИД4 <sub>ПК-20</sub> |
| 3.1. Классификация дерновых покрытий.   | ПК-20 | З  | ИД7 <sub>ПК-20</sub> |
| 4.1. Технология создания газонов.   | ПК-11 | З  | ИД1 <sub>ПК-11</sub> |
| 4.2. Технология создания спортивных и мавританских газонов.   | ПК-11 | У  | ИД2 <sub>ПК-11</sub> |
| 5.1. Принципы разработки технологий содержания и ремонта газонов.   | ПК-20 | У4 | ИД6 <sub>ПК-20</sub> |
| 5.2. Болезни и вредители газонных трав и меры защиты от них.  | ПК-20 | У2 | ИД3 <sub>ПК-20</sub> |
| 6.1. Особенности создания и обслуживания дерновых покрытий для закрепления откосов дорог и гидротехнических сооружений, крутых склонов и отвалов. | ПК-6  | У  | ИД4 <sub>ПК-6</sub>  |

## 5.2. Шкалы и критерии оценивания достижения компетенций

### 5.2.1. Шкалы оценивания достижения компетенций

| Вид оценки                                 | Оценки              |                   |        |         |
|--|---------------------|-------------------|--------|---------|
| Академическая оценка по 4-х балльной шкале | неудовлетворительно | удовлетворительно | хорошо | отлично |

| Вид оценки                                 | Оценки     |         |
|--|------------|---------|
| Академическая оценка по 2-х балльной шкале | не зачтено | зачтено |

### 5.2.2. Критерии оценивания достижения компетенций

#### Критерии оценки на экзамене, зачете с оценкой

| Оценка, уровень достижения компетенций | Описание критериев   |
|--|--|
| Отлично, высокий                       | Студент показал полные и глубокие знания программного материала, логично и аргументировано ответил на все вопросы экзаменационного билета, а также на дополнительные вопросы, способен самостоятельно решать сложные задачи дисциплины                               |
| Хорошо, продвинутый                    | Студент твердо знает программный материал, грамотно его излагает, не допускает существенных неточностей в ответе, достаточно полно ответил на вопросы экзаменационного билета и дополнительные вопросы, способен самостоятельно решать стандартные задачи дисциплины |

|   |   |
|---|---|
| Удовлетворительно, пороговый                | Студент показал знание только основ программного материала, усвоил его поверхностно, но не допускал грубых ошибок или неточностей, требует наводящих вопросов для правильного ответа, не ответил на дополнительные вопросы, способен решать стандартные задачи дисциплины с помощью преподавателя |
| Неудовлетворительно, компетенция не освоена | Студент не знает основ программного материала, допускает грубые ошибки в ответе, не способен решать стандартные задачи дисциплины даже с помощью преподавателя  |

## Критерии оценки тестов

| Оценка, уровень достижения компетенций      | Описание критериев                                 |
|---|--|
| Отлично, высокий                            | Содержание правильных ответов в тесте не менее 90% |
| Хорошо, продвинутый                         | Содержание правильных ответов в тесте не менее 75% |
| Удовлетворительно, пороговый                | Содержание правильных ответов в тесте не менее 50% |
| Неудовлетворительно, компетенция не освоена | Содержание правильных ответов в тесте менее 50%    |

## Критерии оценки устного опроса

| Оценка, уровень достижения компетенций | Описание критериев  |
|--|---|
| Зачтено, высокий                       | Студент демонстрирует уверенное знание материала, четко выражает свою точку зрения по рассматриваемому вопросу, приводя соответствующие примеры |
| Зачтено, продвинутый                   | Студент демонстрирует уверенное знание материала, но допускает отдельные погрешности в ответе   |
| Зачтено, пороговый                     | Студент демонстрирует существенные пробелы в знаниях материала, допускает ошибки в ответах  |
| Не зачтено, компетенция не освоена     | Студент демонстрирует незнание материала, допускает грубые ошибки в ответах   |

## Критерии оценки решения задач

| Оценка, уровень достижения компетенций | Описание критериев   |
|--|--|
| Зачтено, высокий                       | Студент уверенно знает методику и алгоритм решения задачи, не допускает ошибок при ее выполнении.  |
| Зачтено, продвинутый                   | Студент в целом знает методику и алгоритм решения задачи, не допускает грубых ошибок при ее выполнении.  |
| Зачтено, пороговый                     | Студент в целом знает методику и алгоритм решения задачи, допускает ошибок при ее выполнении, но способен исправить их при помощи преподавателя. |

|                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| Не зачтено,<br>компетенция не освоена | Студент не знает методику и алгоритм решения задачи, допускает грубые ошибки при ее выполнении, не способен исправить их при помощи преподавателя. |
|---------------------------------------|--|

### 5.3. Материалы для оценки достижения компетенций

#### 5.3.1. Оценочные материалы промежуточной аттестации

##### 5.3.1.1. Вопросы к экзамену «Не предусмотрены»

##### 5.3.1.2. Задачи к экзамену «Не предусмотрены»

##### 5.3.1.3. Вопросы к зачету с оценкой

| №  | Содержание  | Компетенция | ИДК |                      |
|----|---|-------------|-----|----------------------|
|    |   |             |     |                      |
| 1  | История создания газонов.   | ПК-20       | 3   | ИД1 <sub>ПК-20</sub> |
| 2  | Значение газонов.   | ПК-20       | 3   | ИД1 <sub>ПК-20</sub> |
| 3  | Классификация газонов.  | ПК-11       | 3   | ИД1 <sub>ПК-11</sub> |
| 4  | Партерные газоны.   | ПК-11       | 3   | ИД1 <sub>ПК-11</sub> |
| 5  | Обыкновенные садово-парковые газоны.  | ПК-11       | 3   | ИД1 <sub>ПК-11</sub> |
| 6  | Луговые газоны.   | ПК-11       | 3   | ИД1 <sub>ПК-11</sub> |
| 7  | Мавританские газоны.  | ПК-11       | 3   | ИД1 <sub>ПК-11</sub> |
| 8  | Спортивные газоны.  | ПК-11       | 3   | ИД1 <sub>ПК-11</sub> |
| 9  | Дернообразующие и почвопокровные травяные покрытия.                               | ПК-11       | 3   | ИД1 <sub>ПК-11</sub> |
| 10 | Износоустойчивость газонной дернины. Деление газонных трав по износоустойчивости. | ПК-20       | 3   | ИД1 <sub>ПК-20</sub> |
| 11 | Долголетие газонных трав.   | ПК-20       | 3   | ИД1 <sub>ПК-20</sub> |
| 12 | Отавность газонных трав.  | ПК-20       | У3  | ИД4 <sub>ПК-20</sub> |
| 13 | Типы кущения газонных трав.   | ПК-20       | 3   | ИД1 <sub>ПК-20</sub> |
| 14 | Облиственность. Как используются газонные травы в зависимости от облиственности.  | ПК-20       | 3   | ИД1 <sub>ПК-20</sub> |
| 15 | Характер развития злаковых трав.  | ПК-11       | 3   | ИД1 <sub>ПК-11</sub> |
| 16 | Биологическое разнообразие газонных трав.   | ПК-20       | 3   | ИД1 <sub>ПК-20</sub> |
| 17 | Отношение газонных трав к плодородию почвы и почвенному воздуху.                  | ПК-20       | 3   | ИД1 <sub>ПК-20</sub> |
| 18 | Отношение газонных трав к теплу и свету.  | ПК-20       | У2  | ИД3 <sub>ПК-20</sub> |
| 19 | Влияние влажности почвы на рост и развитие газонных трав.                         | ПК-20       | У4  | ИД6 <sub>ПК-20</sub> |
| 20 | Районирование культур для газонов различного назначения.                          | ПК-20       | 3   | ИД1 <sub>ПК-20</sub> |
| 21 | Изменение в газонных фитоценозах.   | ПК-20       | 3   | ИД1 <sub>ПК-20</sub> |
| 22 | Однородные и смешанные травостои.   | ПК-20       | У3  | ИД4 <sub>ПК-20</sub> |
| 23 | Совместимость внутри газонного сообщества.  | ПК-20       | У3  | ИД4 <sub>ПК-20</sub> |
| 24 | Подготовительные работы при создании газонов.                                     | ПК-20       | 3   | ИД1 <sub>ПК-20</sub> |
| 25 | Культуртехнические работы при создании газонов.                                   | ПК-20       | 3   | ИД1 <sub>ПК-20</sub> |
| 26 | Мелиоративные работы при создании газонов.  | ПК-20       | У4  | ИД6 <sub>ПК-20</sub> |

|     |  |       |    |                      |
|-----|--|-------|----|----------------------|
| 27  | Подготовка почвы под газоны при загрязнении нефтепродуктами и другими вредными веществами. | ПК-20 | 3  | ИД1 <sub>ПК-20</sub> |
| 28  | Улучшение гранулометрического состава и водно-физических свойств почвы.                    | ПК-20 | 3  | ИД1 <sub>ПК-20</sub> |
| 29  | Основная подготовка почвы под газоны.  | ПК-20 | 3  | ИД1 <sub>ПК-20</sub> |
| 30  | Предпосевная обработка почвы.  | ПК-20 | 3  | ИД1 <sub>ПК-20</sub> |
| 31  | Регулирование реакции почвы при создании газонов.  | ПК-20 | 3  | ИД1 <sub>ПК-20</sub> |
| 32  | Органические удобрения. Приготовление компостов.   | ПК-20 | 3  | ИД1 <sub>ПК-20</sub> |
| 33  | Использование минеральных удобрений на газонах.  | ПК-20 | 3  | ИД1 <sub>ПК-20</sub> |
| 34  | Система удобрения. Определение доз и сроков внесения удобрений при закладке новых газонов. | ПК-20 | 3  | ИД1 <sub>ПК-20</sub> |
| 35  | Нормы высева семян газонных трав для создания газонов.                                     | ПК-20 | 3  | ИД1 <sub>ПК-20</sub> |
| 36  | Подготовка семян газонных трав к посеву.   | ПК-11 | 3  | ИД1 <sub>ПК-11</sub> |
| 37  | Сроки посева семян газонных трав.  | ПК-11 | 3  | ИД1 <sub>ПК-11</sub> |
| 38  | Посев семян газонных трав.   | ПК-11 | 3  | ИД1 <sub>ПК-11</sub> |
| 39  | Создание газонов из вегетативных частей растений.  | ПК-20 | 3  | ИД1 <sub>ПК-20</sub> |
| 40  | Создание газонов методом одерновки.  | ПК-20 | 3  | ИД1 <sub>ПК-20</sub> |
| 41  | Технология одерновки.  | ПК-20 | 3  | ИД1 <sub>ПК-20</sub> |
| 42  | Гидропосев. Технология гидропосева.  | ПК-20 | У4 | ИД6 <sub>ПК-20</sub> |
| 43. | Создание и использование газонов для закрытых помещений.                                   | ПК-20 | У3 | ИД4 <sub>ПК-20</sub> |
| 44. | Особенности создания мавританских газонов.   | ПК-20 | 3  | ИД1 <sub>ПК-20</sub> |
| 45. | Уход за газоном в год посева.  | ПК-20 | У3 | ИД4 <sub>ПК-20</sub> |
| 46. | Режим орошения газонов.  | ПК-20 | У4 | ИД6 <sub>ПК-20</sub> |
| 47. | Агротехнические и химические способы уничтожения сорной растительности.                    | ПК-20 | У3 | ИД4 <sub>ПК-20</sub> |
| 48. | Особенности скашивания газонных травостоев.  | ПК-20 | У3 | ИД4 <sub>ПК-20</sub> |
| 49. | Применение подкормок в год закладки газона.  | ПК-20 | У4 | ИД6 <sub>ПК-20</sub> |
| 50. | Ежегодные мероприятия по уходу за газоном со второго года вегетации.                       | ПК-20 | У3 | ИД4 <sub>ПК-20</sub> |
| 51. | Нормы орошения газонных травостоев.  | ПК-20 | У4 | ИД6 <sub>ПК-20</sub> |
| 52. | Аэрация дернины газона.  | ПК-20 | У3 | ИД4 <sub>ПК-20</sub> |
| 53. | Система удобрения газонного травостоя. Известкование.                                      | ПК-20 | У4 | ИД6 <sub>ПК-20</sub> |
| 54. | Режимы скашивания газонных травостоев.   | ПК-20 | У3 | ИД4 <sub>ПК-20</sub> |
| 55. | Скарификация газонов.  | ПК-20 | У2 | ИД3 <sub>ПК-20</sub> |
| 56. | Профилактические мероприятия по предотвращению засорения газонных травостоев.              | ПК-20 | У2 | ИД3 <sub>ПК-20</sub> |
| 57. | Уничтожение мхов.  | ПК-20 | У4 | ИД6 <sub>ПК-20</sub> |
| 58. | Болезни газонных трав и меры защиты от них.  | ПК-20 | У2 | ИД3 <sub>ПК-20</sub> |
| 59. | Вредители газонных трав и меры защиты от них.  | ПК-20 | У4 | ИД6 <sub>ПК-20</sub> |

|     |   |       |    |                      |
|-----|---|-------|----|----------------------|
| 60. | Землевание и мульчирование газонов.   | ПК-20 | У4 | ИД6 <sub>ПК-20</sub> |
| 61. | Прикатывание газонов.   | ПК-20 | У3 | ИД4 <sub>ПК-20</sub> |
| 62. | Создание спортивных газонов.  | ПК-20 | У2 | ИД3 <sub>ПК-20</sub> |
| 63. | Требования при создании спортивных газонов.   | ПК-20 | У2 | ИД3 <sub>ПК-20</sub> |
| 64. | Технология создания футбольного поля.   | ПК-20 | У2 | ИД3 <sub>ПК-20</sub> |
| 65. | Оценка качества спортивных газонов.   | ПК-20 | У3 | ИД4 <sub>ПК-20</sub> |
| 66. | Обслуживание и ремонт спортивных газонов  | ПК-20 | У4 | ИД6 <sub>ПК-20</sub> |
| 67. | Вертикальное озеленение   | ПК-20 | У1 | ИД2 <sub>ПК-20</sub> |
| 68. | Особенности создания и обслуживания дерновых покрытий для крутых склонов и отвалов. | ПК-20 | У1 | ИД2 <sub>ПК-20</sub> |
| 69. | Способы внесения минеральных удобрений в почву.                                     | ПК-20 | 3  | ИД1 <sub>ПК-20</sub> |
| 70. | Благодаря какому компоненту семена при гидроросеве удерживаются на склонах до 90°.  | ПК-20 | 3  | ИД1 <sub>ПК-20</sub> |
| 71. | Оптимальная кислотность рН почвы под газон  | ПК-20 | 3  | ИД1 <sub>ПК-20</sub> |
| 72. | Глубина проникновения воды при поливе газона (см).                                  | ПК-20 | У4 | ИД6 <sub>ПК-20</sub> |
| 73. | Глубина заделки семян бобовых растений.   | ПК-6  | У  | ИД4 <sub>ПК-6</sub>  |
| 74. | Предназначение электрического скарификатора.  | ПК-6  | У  | ИД4 <sub>ПК-6</sub>  |

### 5.3.1.5. Перечень тем курсовых проектов (работ)

*Не предусмотрены*

### 5.3.1.6. Вопросы к защите курсового проекта (работы)

*Не предусмотрены*

## 5.3.2. Оценочные материалы текущего контроля

### 5.3.2.1. Вопросы тестов

| № | Содержание   | Компетенция | ИДК |
|---|--|-------------|-----|
| 1 | Тип заданий: закрытый<br>1. понижают температуру в приземном слое на 2,5-5° С<br>2. не влияют на температуру в приземном слое<br>3. повышают температуру в приземном слое на 2,5-5° С                              | ПК-6        | 31  |
| 2 | Тип заданий: закрытый<br>1. злаковый биогеоценоз, имеющий сомкнутость, выравненность и низкорослость<br>2. травостой высеваемый для эстетических целей<br>3. набор трав, произрастающий на определенной территории | ПК-6        | 31  |
| 3 | Тип заданий: открытый<br>Устойчивость дернины к вытаптыванию зависит от...   | ПК-6        | 31  |
| 4 | Тип заданий: открытый<br>По высоте отличный травостой газонных представлен .....травами  | ПК-6        | 32  |
| 5 | Тип заданий: открытый<br>Какой газон создают у общественных зданий, фонтанов   | ПК-11       | 31  |
| 6 | Тип заданий: открытый<br>Мавританский газон это...   | ПК-11       | 31  |
| 7 | Тип заданий: открытый<br>Оптимальная влажность почвы для ценных видов трав...  | ПК-11       | 32  |

|    |  |       |    |
|----|--|-------|----|
| 8  | Тип заданий: открытый<br>Оптимальная кислотность почвы под газонными травами   | ПК-11 | 32 |
| 9  | Тип заданий: открытый<br>Ценные газообразователи по 100-бальной шкале получают...  | ПК-11 | 32 |
| 10 | Тип заданий: открытый<br>Полив газона проводится...  | ПК-11 | 32 |
| 11 | Тип заданий: открытый<br>Когда проводят подкормку газона азотом  | ПК-11 | 32 |
| 12 | Тип заданий: закрытый<br>Посевная годность семян для посева газонных травостоев<br>1. 75%<br>2. 50%<br>3. 30-40%   | ПК-11 | 32 |
| 13 | Тип заданий: закрытый<br>Применение ингибиторов роста<br>1. способствуют снижению частоты скашивания<br>2. препарат, содержащий бактерии, способствует фиксировать азот из воздуха<br>3. удобрения, которые вносят одновременно с посевом семян иил посадкой растений весной | ПК-11 | 32 |
| 14 | Тип заданий: закрытый<br>Для увеличения долголетия дернины применяют<br>1. аэрацию<br>2. ротацию<br>3. боскет  | ПК-11 | 32 |
| 15 | Тип заданий: закрытый<br>1. индивидуальное развитие растения<br>2. период года с положительными температурами<br>3. растущая верхушка побега   | ПК-11 | 32 |
| 16 | Тип заданий: закрытый<br>Офиоболус это<br>1. грибковое заболевание газонных трав<br>2. сорт овсяницы<br>3. агроприем   | ПК-11 | 31 |
| 17 | Тип заданий: закрытый<br>Газон под снегом в зимний период<br>1. не вымерзает<br>2. может вымерзать<br>3. выпревает   | ПК-11 | 31 |
| 18 | Тип заданий: закрытый<br>Масса ручного катка для прикатывания поверхности газона<br>1. 100-150 кг<br>2. 200-250 кг<br>3. 50-100 кг   | ПК-11 | 31 |
| 19 | Тип заданий: открытый<br>Как называется способ внесения удобрений на газон   | ПК-20 | 31 |
| 20 | Тип заданий: открытый<br>Сколько раз за вегетацию скашивают мавританский газон   | ПК-20 | 31 |
| 21 | Тип заданий: открытый<br>Можно ли косить газон после дождя   | ПК-20 | 31 |



|    |   |       |    |
|----|---|-------|----|
| 22 | Тип заданий: открытый<br>В каком направлении проводится скашивание газона   | ПК-20 | 31 |
| 23 | Тип заданий: открытый<br>Надо ли скашивать газон под зиму   | ПК-20 | 31 |
| 24 | Тип заданий: открытый<br>Срок формирования дернины газона...  | ПК-20 | 31 |
| 25 | Тип заданий: открытый<br>Можно ли проводить одерновку в течение всей вегетации  | ПК-20 | 31 |
| 26 | Тип заданий: открытый<br>Во сколько раз увеличивают нормы высева семян для партерных газонов  | ПК-20 | 31 |
| 27 | Тип заданий: открытый<br>Способность растений восстанавливать утраченные органы   | ПК-20 | 31 |
| 28 | Тип заданий: закрытый<br>Злаки, образующие травостой отличного качества<br>1. осянница красная, мятлик луговой, полевица обыкновенная, райграс пасибищный<br>2. овсянница луговая, полевица побегоносная<br>3. пырей ползучий, кострец безостый | ПК-20 | 31 |
| 29 | Тип заданий: закрытый<br>Для устройства спортивного газона необходим дренаж?<br>1. нужен всегда<br>2. да, только если уровень грунтовых вод менее 70 см<br>3. нет, не нужен   | ПК-20 | 31 |
| 30 | Тип заданий: закрытый<br>На газоне можно заливать каток?<br>1. Нет<br>2. только после установления температуры -15° С.<br>3. да   | ПК-20 | 31 |
| 31 | Тип заданий: закрытый<br>Срок хранения рулонного газона:<br>1. 36 часов<br>2. 7 дней<br>3. 3 суток  | ПК-20 | 31 |
| 32 | Тип заданий: закрытый<br>Рулонный газон это<br>1. живая газонная дернина, выращенная при точном соблюдении агротехники<br>2. искусственная дернина<br>3. дернина, выращенная на искусственном покрытии  | ПК-20 | 31 |
| 33 | Тип заданий: закрытый<br>Райдер это...<br>1. мини-трактор<br>2. промышленная косилка<br>3. фирма, производящая газонокосилки  | ПК-20 | 31 |
| 34 | Тип заданий: закрытый<br>Мощность двигателя влияет на производительность и качество среза травы?<br>1. влияет<br>2. не влияет<br>3. влияет только на производительность   | ПК-20 | 31 |

|    |   |       |    |
|----|---|-------|----|
| 35 | Тип заданий: закрытый<br>Землевание дернины это...<br>1. мульчирование газона плодородным слоем, для выравнивания поверхности<br>2. планирование земельного участка под газон<br>3. земляные работы на газоне | ПК-20 | 31 |
| 36 | Тип заданий: закрытый<br>Аэрация дернины это...<br>1. агротехнический прием прокалывания<br>2. система вентиляции<br>3. агромероприятия, защищающие от заморозков   | ПК-20 | 31 |

### 5.3.2.2. Вопросы для устного опроса

| №   | Содержание   | Компетенция | ИДК |                      |
|-----|--|-------------|-----|----------------------|
| 1.  | Вегетативные органы газонных трав  | ПК-20       | 3   | ИД1 <sub>ПК-20</sub> |
| 2.  | Культурный газон это...  | ПК-20       | 3   | ИД1 <sub>ПК-20</sub> |
| 3.  | Дерновый пласт это...  | ПК-20       | 3   | ИД1 <sub>ПК-20</sub> |
| 4.  | Устойчивость дернины к вытаптыванию зависит от ...                             | ПК-20       | 3   | ИД1 <sub>ПК-20</sub> |
| 5.  | По высоте травостоя газонные травы представлены                                | ПК-11       | 3   | ИД1 <sub>ПК-20</sub> |
| 6.  | К корневищным злакам относятся...  | ПК-11       | 3   | ИД1 <sub>ПК-20</sub> |
| 7.  | К рыхлокустовым злакам относятся...  | ПК-11       | 3   | ИД1 <sub>ПК-20</sub> |
| 8.  | Плотнокустовые злаки это...  | ПК-11       | 3   | ИД1 <sub>ПК-20</sub> |
| 9.  | Столонообразующие злаки  | ПК-11       | 3   | ИД1 <sub>ПК-20</sub> |
| 10. | Разнортавье это...   | ПК-11       | 3   | ИД1 <sub>ПК-20</sub> |
| 11. | Партерные газоны создаются...  | ПК-11       | 3   | ИД1 <sub>ПК-20</sub> |
| 12. | Мавританский газон   | ПК-11       | 3   | ИД1 <sub>ПК-20</sub> |
| 13. | Оптимальная влажность почвы для ценных видов трав...                           | ПК-11       | 3   | ИД1 <sub>ПК-20</sub> |
| 14. | Высокая засухоустойчивость определяется...                                     | ПК-11       | 3   | ИД1 <sub>ПК-20</sub> |
| 15. | Ценные газообразователи по 100-бальной шкале получают...                       | ПК-11       | 3   | ИД1 <sub>ПК-20</sub> |
| 16. | Основной показатель качества семян зависит от...                               | ПК-20       | 3   | ИД1 <sub>ПК-20</sub> |
| 17. | Оптимальная кислотность почвы под газонными травами                            | ПК-20       | 3   | ИД1 <sub>ПК-20</sub> |
| 18. | Дренаж под декоративными газонами:   | ПК-20       | 3   | ИД1 <sub>ПК-20</sub> |
| 19. | Одерновка это...   | ПК-20       | 3   | ИД1 <sub>ПК-20</sub> |
| 20. | Полив газона проводится:   | ПК-20       | 3   | ИД1 <sub>ПК-20</sub> |
| 21. | Борьбу с сорняками на газоне проводят с помощью:                               | ПК-11       | 3   | ИД1 <sub>ПК-20</sub> |
| 22. | Подкормку газона азотом проводят:  | ПК-11       | 3   | ИД1 <sub>ПК-20</sub> |
| 23. | Аэрация дернины:   | ПК-11       | 3   | ИД1 <sub>ПК-20</sub> |
| 24. | Землевание дернины:  | ПК-11       | 3   | ИД1 <sub>ПК-20</sub> |
| 25. | Гидропосев:  | ПК-11       | 3   | ИД1 <sub>ПК-20</sub> |
| 26. | Особенности побегообразование трав для пригодности их размножения вегетативно: | ПК-11       | 3   | ИД1 <sub>ПК-20</sub> |
| 27. | Стрижка газона:  | ПК-11       | 3   | ИД1 <sub>ПК-20</sub> |
| 28. | Стрижка проводится: Стрижка партерных газонов проводится:                      | ПК-11       | 3   | ИД1 <sub>ПК-20</sub> |

|     |  |       |   |                      |
|-----|--|-------|---|----------------------|
| 29. | Бензогазонокосилка работает на склонах с экспозицией:  | ПК-11 | 3 | ИД1 <sub>ПК-20</sub> |
| 30. | Мощность двигателя влияет на производительность и качество среза травы?  | ПК-11 | 3 | ИД1 <sub>ПК-20</sub> |
| 31. | Нужен ли травосборник у моделей газонокосилок?   | ПК-11 | 3 | ИД1 <sub>ПК-20</sub> |
| 32. | Райдер это...  | ПК-11 | 3 | ИД1 <sub>ПК-20</sub> |
| 33. | Для работы газонокосилок – роботов необходимо:   | ПК-11 | 3 | ИД1 <sub>ПК-20</sub> |
| 34. | Рулонный газон это...  | ПК-11 | 3 | ИД1 <sub>ПК-20</sub> |
| 35. | После нарезки рулонный газон укладывают в течение:   | ПК-11 | 3 | ИД1 <sub>ПК-20</sub> |
| 36. | Рулонный газон укладывают:   | ПК-11 | 3 | ИД1 <sub>ПК-20</sub> |
| 37. | Последнюю стрижку газона осенью проводят:  | ПК-11 | 3 | ИД1 <sub>ПК-20</sub> |
| 38. | На газоне можно заливать каток?  | ПК-11 | 3 | ИД1 <sub>ПК-20</sub> |
| 39. | Для устройства спортивного газона необходим дренаж?  | ПК-11 | 3 | ИД1 <sub>ПК-20</sub> |
| 40. | Плотность травостоя при количестве побегов от 5000 до 10000 побегов на 1 квадратный метр определяет качество травостоя | ПК-20 | 3 | ИД1 <sub>ПК-20</sub> |
| 41. | Характеристика газона высшего качества:  | ПК-20 | 3 | ИД1 <sub>ПК-20</sub> |
| 43. | Характеристика газона второго сорта  | ПК-20 | 3 | ИД1 <sub>ПК-20</sub> |
| 44. | Запущенный газон   | ПК-20 | 3 | ИД1 <sub>ПК-20</sub> |
| 45. | При посеве семян проводят перекопку почвы на глубину   | ПК-20 | 3 | ИД1 <sub>ПК-20</sub> |
| 46. | Глубина заделки крупных семян  | ПК-20 | 3 | ИД1 <sub>ПК-20</sub> |
| 47. | Послепосевное прикатывание почвы   | ПК-20 | 3 | ИД1 <sub>ПК-20</sub> |
| 48. | Прикатывание при избыточной влажности  | ПК-20 | 3 | ИД1 <sub>ПК-20</sub> |
| 49. | Всхожесть семян после прикатывания   | ПК-20 | 3 | ИД1 <sub>ПК-20</sub> |
| 50. | Для создания партерного газона используют трав   | ПК-20 | 3 | ИД1 <sub>ПК-20</sub> |
| 51. | Для создания мавританского газона используют травы   | ПК-20 | 3 | ИД1 <sub>ПК-20</sub> |
| 52. | Газон из почвопокровных растений устраивают на территории  | ПК-20 | 3 | ИД1 <sub>ПК-20</sub> |
| 53. | Состав трав для создания почвопокровного газона  | ПК-11 | 3 | ИД1 <sub>ПК-20</sub> |
| 54. | Луговой газон состоит из:  | ПК-20 | 3 | ИД1 <sub>ПК-20</sub> |
| 55. | После укладки рулонного газона полив проводится  | ПК-20 | 3 | ИД1 <sub>ПК-20</sub> |
| 56. | Перед посевом злаковые травы прогревают на солнце  | ПК-20 | 3 | ИД1 <sub>ПК-20</sub> |
| 57. | Толщина плодородного слоя земли должна быть не менее   | ПК-20 | 3 | ИД1 <sub>ПК-20</sub> |
| 58. | Органические удобрения вносят в почву из расчета   | ПК-20 | 3 | ИД1 <sub>ПК-20</sub> |
| 59. | Полевой метод определения механического состава почвы (раскатывания) – легкий суглинок                                 | ПК-20 | 3 | ИД1 <sub>ПК-20</sub> |
| 60. | Нормы высева семян травосмеси на 1 м <sup>2</sup>  | ПК-20 | 3 | ИД1 <sub>ПК-20</sub> |
| 61. | Глубина заделки семян:   | ПК-11 | 3 | ИД1 <sub>ПК-20</sub> |
| 62. | Универсальная травосмесь включает  | ПК-11 | 3 | ИД1 <sub>ПК-20</sub> |
| 63. | Травосмесь для заболоченных и переувлажненных мест включает  | ПК-11 | 3 | ИД1 <sub>ПК-20</sub> |
| 64. | Травосмесь для малоплодородных почв с достаточным увлажнением включает смеси трав                                      | ПК-11 | 3 | ИД1 <sub>ПК-20</sub> |
| 65. | Травосмесь для рекультивации эрозионных участков включает смеси травы  | ПК-11 | 3 | ИД1 <sub>ПК-20</sub> |

|      |  |       |   |                      |
|------|--|-------|---|----------------------|
| 66.  | Травомесь для малопригодных песчаных почв с достаточным увлажнением и освещенностью    | ПК-11 | 3 | ИД1 <sub>ПК-20</sub> |
| 67.  | Травосмесь для малоплодородных песчаных почв с достаточным увлажнением                 | ПК-11 | 3 | ИД1 <sub>ПК-20</sub> |
| 68.  | Полив газона на песчаных почвах проводится каждые                                      | ПК-20 | 3 | ИД1 <sub>ПК-20</sub> |
| 69.  | Полив газона на песчаных почвах проводится каждые                                      | ПК-20 | 3 | ИД1 <sub>ПК-20</sub> |
| 70.  | Летняя подкормка газона  | ПК-20 | 3 | ИД1 <sub>ПК-20</sub> |
| 71.  | Осенняя подкормка газона   | ПК-20 | 3 | ИД1 <sub>ПК-20</sub> |
| 72.  | Текстура травостоя определяется  | ПК-20 | 3 | ИД1 <sub>ПК-20</sub> |
| 73.  | Основной показатель качества семян зависит от...                                       | ПК-20 | 3 | ИД1 <sub>ПК-20</sub> |
| 74.  | Оптимальная кислотность почвы под газонными травами                                    | ПК-20 | 3 | ИД1 <sub>ПК-20</sub> |
| 75.  | Дренаж под декоративными газонами:   | ПК-20 | 3 | ИД1 <sub>ПК-20</sub> |
| 76.  | Одерновка это...   | ПК-20 | 3 | ИД1 <sub>ПК-20</sub> |
| 77.  | Полив газона проводится:   | ПК-20 | 3 | ИД1 <sub>ПК-20</sub> |
| 78.  | Борьбу с сорняками на газоне проводят с помощью:                                       | ПК-20 | 3 | ИД1 <sub>ПК-20</sub> |
| 79.  | Подкормку газона азотом проводят:  | ПК-20 | 3 | ИД1 <sub>ПК-20</sub> |
| 80.  | Аэрация дернины:   | ПК-20 | 3 | ИД1 <sub>ПК-20</sub> |
| 81.  | Землевание дернины:  | ПК-20 | 3 | ИД1 <sub>ПК-20</sub> |
| 82.  | Гидропосев:  | ПК-20 | 3 | ИД1 <sub>ПК-20</sub> |
| 83.  | Особенности побегообразование трав для пригодности их размножения вегетативно:         | ПК-20 | 3 | ИД1 <sub>ПК-20</sub> |
| 84.  | Стрижка газона:  | ПК-20 | 3 | ИД1 <sub>ПК-20</sub> |
| 85.  | Стрижка проводится: Стрижка партерных газонов проводится:                              | ПК-20 | 3 | ИД1 <sub>ПК-20</sub> |
| 86.  | Бензогазонокосилка работает на склонах с экспозицией:                                  | ПК-20 | 3 | ИД1 <sub>ПК-20</sub> |
| 87.  | Мощность двигателя влияет на производительность и качество среза травы?                | ПК-20 | 3 | ИД1 <sub>ПК-20</sub> |
| 88.  | Луговой газон состоит из:  | ПК-20 | 3 | ИД1 <sub>ПК-20</sub> |
| 89.  | После укладки рулонного газона полив проводится  | ПК-20 | 3 | ИД1 <sub>ПК-20</sub> |
| 90.  | Перед посевом злаковые травы прогревают на солнце                                      | ПК-20 | 3 | ИД1 <sub>ПК-20</sub> |
| 91.  | Толщина плодородного слоя земли должна быть не менее                                   | ПК-20 | 3 | ИД1 <sub>ПК-20</sub> |
| 92.  | Органические удобрения вносят в почву из расчета                                       | ПК-20 | 3 | ИД1 <sub>ПК-20</sub> |
| 93.  | Полевой метод определения механического состава почвы (раскатывания) – легкий суглинок | ПК-20 | 3 | ИД1 <sub>ПК-20</sub> |
| 94.  | Нормы высева семян травосмеси на 1 м <sup>2</sup>                                      | ПК-11 | 3 | ИД1 <sub>ПК-20</sub> |
| 95.  | Глубина заделки семян:   | ПК-11 | 3 | ИД1 <sub>ПК-20</sub> |
| 96.  | Универсальная травосмесь включает  | ПК-11 | 3 | ИД1 <sub>ПК-20</sub> |
| 97.  | Травосмесь для заболоченных и переувлажненных мест включает                            | ПК-11 | 3 | ИД1 <sub>ПК-20</sub> |
| 98.  | Травосмесь для малоплодородных почв с достаточным увлажнением включает смеси трав      | ПК-11 | 3 | ИД1 <sub>ПК-20</sub> |
| 99.  | Травосмесь для рекультивации эрозионных участков включает смеси травы                  | ПК-11 | 3 | ИД1 <sub>ПК-20</sub> |
| 100. | Травомесь для малопригодных песчаных почв с достаточным увлажнением и освещенностью    | ПК-11 | 3 | ИД1 <sub>ПК-20</sub> |

|      |  |       |   |                      |
|------|--|-------|---|----------------------|
| 101. | Травосмесь для малоплодородных песчаных почв с достаточным увлажнением | ПК-11 | 3 | ИД1 <sub>ПК-20</sub> |
|------|--|-------|---|----------------------|

### 5.3.2.3. Задачи для проверки умений и навыков

| №  | Содержание   | Компетенция | ИДК |                      |
|----|--|-------------|-----|----------------------|
| 1. | Рассчитать норму высева семян для элитного газона площадью 50 м <sup>2</sup> .<br>Состав смеси: овсяница красная – 30%; мятлик луговой – 30%; полевица тонкая – 40%. При норме высева семян: овсяницы красной – 133 кг/га; мятлика лугового – 80 кг/га; полевицы тонкой – 40 кг/га и фактической хозяйственной годности семян 100%.  | ПК-6        | У   | ИД4 <sub>ПК-6</sub>  |
| 2. | Рассчитать норму высева семян для мавританского газона S 100 м <sup>2</sup> . Состав смеси: овсяница красная – 20%; мятлик луговой – 20%; полевица тонкая – 20%; ленок – 10%; мак – 10%; ноготки – 10%; аллисум – 10%. При норме высева семян: овсяницы красной – 133 кг/га; мятлика лугового – 80 кг/га; полевицы тонкой – 40 кг/га; ленка – 4 г/м <sup>2</sup> ; мак – 0,16 г/м <sup>2</sup> ; ноготков – 3 г/м <sup>2</sup> ; аллисума – 0,18 г/м <sup>2</sup> и фактической хозяйственной годности семян зерновых 100%, а цветочных культур 50%. | ПК-6        | У   | ИД4 <sub>ПК-6</sub>  |
| 3. | Рассчитать норму высева семян для футбольного поля площадью 0,5 га.<br>Состав смеси: овсяница луговая – 20%; мятлик луговой – 20%; райграс пастбищный – 20%; полевица побегоносной – 20%; клевер белый – 20%.<br>При норме высева семян: овсяницы луговой – 180 кг/га; мятлика лугового – 80 кг/га; райграса пастбищного – 200 кг/га; полевицы побегоносной – 37 кг/га; клевера белого – 78 кг/га и фактической хозяйственной годности семян 100%.   | ПК-11       | У   | ИД2 <sub>ПК-11</sub> |
| 4. | Территория дачного участка площадью 10 соток. На территории расположен сад. Для сада характерны ажурные деревья, естественные группы растений.<br>Большое свободное от деревьев пространство перед парадным входом. Почва участка легко суглинистая, Составить травосмесь для газона и рассчитать потребность в семенах.   | ПК-20       | У   | ИД4 <sub>ПК-20</sub> |
| 5. | Территория дачного участка площадью около 12 соток. На территории расположен сад. Для сада характерны ажурные деревья, естественные группы растений. Почва участка супесчаная, содержание P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> 6 мг, K <sub>2</sub> O – 10, N – 4,0 мг на 100 г почвы, гумуса 2,2 %, рН – 5,6. Увлажнение недостаточное. На участке имеются: 1 – дом; 2 – гараж, 3 – дорожки из грубой плитки; 4 – дорожки из мраморной плитки; 5 – бук; 6 – жимолость; 7 – чубушник; 8 – манник большой; 9 – рабатка; 10 –                                 | ПК-20       | У   | ИД4 <sub>ПК-20</sub> |

|    |   |       |          |                      |
|----|---|-------|----------|----------------------|
|    | георгин; 11 – туя; 12 –роза; 13, 14 –газон (овсяница красная, ежа сборная, колокольчики, одуванчик лекарственный, мать-и-мачеха, тысячелистник обыкновенный, маргаритка).Составить травосмесь для газона и рассчитать потребность в семенах. Определить необходимое количество удобрений.   |       |          |                      |
| 6. | Территория дачного участка площадью около 12 соток. Дом расположен в углу участка и хозяйственные постройки, отнесенные далеко в сторону дают ощущение простора. А садовые дорожки типа «камни с травой» удачно вписываются в природный ландшафт сада не нарушая его гармонии. Почва участка супесчаная, содержание P2O5 10 мг, K2O – 8,0 N – 4,2 мг на 100 г почвы, гумуса 1,8 %, pH – 5,8. Увлажнение нормальное. На участке имеются: 1 – дом; 2 – гараж, 3 – баня; 4 – дорожки из грубой плитки; 5 – дорожки из камня; 6 – можжевельник; 7 – кизильник; 8 – хоста; 9 – осоки; 10 –колодец; 11 – герань луговая; 12 – нарциссы; 13 – скамейка; 14 – газон с преобладание лапчатки гусиной; 16 – садовая мебель; 17 – мавританский газон (дельфиниум, рудбекия, колокольчики и т.д); 18, 19 – беседка; 20 – газон (ежа сборная; тимopheевка луговая; колокольчики; одуванчик лекарственный; мать-и-мачеха; тысячелистник обыкновенный, маргаритка). Составить травосмесь для газона и рассчитать потребность в семенах. Определить необходимое количество удобрений. | ПК-20 | <i>H</i> | ИД4 <sub>ПК-20</sub> |
| 7. | Территория частной усадьбы площадью 42 сотки. Небольшой дом для отдыха одной семьи. Барбекю, площадка для принятия воздушных и солнечных ванн – все расположено компактно и близко друг от друга Почва участка среднесуглинистая, содержание P2O5 20 мг, K2O – 18, N – 6,0 мг на 100 г почвы, гумуса 4,2 %, pH – 5,8. Увлажнение нормальное. На участке имеются: 1 –дом; 2 – баня, 3 – дорожки из гравия;<br>4 – детская площадка; 5 – площадка для отдыха; 6 – черемуха, 7 – бук; 8 – калина; 9 –бузина; 10 – облепиха; 11 – клен европейский; 12 – тюльпаны; 13 – васильки, колокольчики, ромашки; 14 – цветочные рабатки; 16 – газон с преобладанием тимopheевки луговой, одуванчика лекарственного, лютика ползучего, клевера ползучего и тысячелистника обыкновенного; 17 – сильновыбитый газон с преобладание подорожника, горца птичьего, лапчатки гусиной.<br>Составить травосмесь для газона и рассчитать потребность в семенах. Определить необходимое количество удобрений.  | ПК-20 | <i>H</i> | ИД4 <sub>ПК-20</sub> |
| 8. | Участок частной усадьбы площадью 1755 м2. Кирпичный дом. На участке характерно использование кирпичных стенок в дизайне, которые создают уютные уголки и разбивают сад на несколько смежных. Такие дома и сады хорошо гармонируют с лесом.  | ПК-20 | <i>H</i> | ИД4 <sub>ПК-20</sub> |

|     |   |       |   |                      |
|-----|---|-------|---|----------------------|
|     | <p>Почва участка торфяная, содержание P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> 20 мг, K<sub>2</sub>O – 18, N – 6,0 мг на 100 г почвы, гумуса 6 %, pH – 5,8. Увлажнение переувлажнен, весной и осенью наблюдается застой воды на поверхности. На участке имеются: 1 – дом; 2 – гараж, 3 – дорожки из серой плитки; 4 – барбарис; 5 – голубая ель; 6 – спирея японская, 7 – клен; 8 – яблоня; 9 – береза; 10 – сердечник луговой; 11 – газон с преобладанием щучки дернистой, двухкосточника тростникового, осок, крупного влаголюбивого разнотравья.</p> <p>Составить травосмесь для газона и рассчитать потребность в семенах. Определить необходимое количество удобрений.</p>   |       |   |                      |
| 9.  | <p>Участок площадью 34 сотки. Почва участка тяжело-суглинистая, содержание P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> 15 мг, K<sub>2</sub>O – 18, N – 4,8 мг на 100 г почвы, гумуса 3,4 %, pH – 6,1. Увлажнение нормальное увлажнение, в некоторых уголках наблюдается застой воды. На участке имеются: 1 – дом; 2 – гараж, 3 – стеклянная теплица; 4 – дорожки из серой плитки; 5 – береза; 6 – яблони, груши, сливы, 7 – туя; 8 – спирея японская; 9 – клумба; 10 – ирга; 11 – волжье лыко; 12 – цветник; 13 – барбарис; 14 – мавританский газон; 15 – детская площадка; 16 газон с преобладание мятлика лугового, овсяницы красной, тимофеевки луговой, много одуванчиков, подорожников, манжетки.</p> <p>Составить травосмесь для газона и рассчитать потребность в семенах. Определить необходимое количество удобрений.</p> | ПК-20 | У | ИД4 <sub>ПК-20</sub> |
| 10. | <p>Территория дачного участка площадью около 14 соток. Перед домом газон с цветами, все остальное - деревья. Большой въезд перед домом. Почва участка отсутствует, строительный мусор по всему участку. Рельеф ровный. На участке имеются: 1 – дом; 2 – гараж, 3 – хозяйственное строение; 4 – терраса; 5 – веранда; 6 – асфальтированный въезд, 7 – береза, под березами растет сорная растительность (вербейник, резеда, синюха голубая и т.д.); 8 – рябина.</p> <p>Составить травосмесь для газона и рассчитать потребность в семенах. Определить необходимое количество удобрений.</p>  | ПК-20 | У | ИД4 <sub>ПК-20</sub> |

#### 5.3.2.4. Перечень тем рефератов, контрольных, расчетно-графических работ *Не предусмотрены*

#### 5.3.2.5. Вопросы для контрольной (расчетно-графической) работы *Не предусмотрены*

### 5.4. Система оценивания достижения компетенций

**5.4.1. Оценка достижения компетенций в ходе промежуточной аттестации**

|   |   |                    |                         |   |                                       |
|---|---|--------------------|-------------------------|---|---------------------------------------|
| ПК-6 Способен разработать технологии посева (посадки) плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда, а также ухода за ними |   |                    |                         |   |                                       |
| Индикаторы достижения компетенции ПК-6  |   |                    | Номера вопросов и задач |   |                                       |
| Код   | Содержание  | вопросы к экзамену | задачи к экзамену       | вопросы к зачету  | вопросы по курсовому проекту (работе) |
| ПК – 11 Способен определять общую потребность в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах  |   |                    |                         |   |                                       |
| ИД1 <sub>ПК-20</sub>  | Знает методику расчета норм высева семян, посадочного материала, доз внесения удобрений и пестицидов  |                    |                         | 3-9, 15, 36-38,   |                                       |
| ПК – 20 Разработка системы ухода за древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительностью и газонными травами с целью поддержания       |   |                    |                         |   |                                       |
| ПК-20 Разработка системы ухода за древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительностью и газонными травами с целью поддержания         |   |                    |                         |   |                                       |
| Индикаторы достижения компетенции ПК-20   |   |                    | Номера вопросов и задач |   |                                       |
| Код   | Содержание  | вопросы к экзамену | задачи к экзамену       | вопросы к зачету  | вопросы по курсовому проекту (работе) |
| ИД1 <sub>ПК-20</sub>  | Знает порядок проведения мероприятий по уходу за древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительностью и газонными травами с целью поддержания декоративных свойств растительного покрова |                    |                         | 1-11, 13-17, 20-21, 24-25, 27-35, 40-41, 44, 69-71, 73-74 |                                       |
| ИД2 <sub>ПК-20</sub>  | Определять порядок подготовки древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности и газонных трав к зимнему (летнему) сезону с целью защиты их от действия неблагоприятных температур    |                    |                         | 67  |                                       |
| ИД3 <sub>ПК-20</sub>  | Разрабатывать регламент защиты древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности и газонных трав от экстремальных погодных условий в течении года                                      |                    |                         | 18, 55-56, 58,  |                                       |
| ИД4 <sub>ПК-20</sub>  | Определять периодичность, виды и способы обрезки, стрижки, выкашивания древесно-кустарниковой растительности и газонных трав с учетом их биологических особенностей                               |                    |                         | 22-23, 43, 47-48  |                                       |
| ИД6 <sub>ПК-20</sub>  | Определять способы и периодичность полива, поливные нормы для поддержания оптимальной влажности почв при выращивании древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности и газонных трав |                    |                         | 19, 24, 42, 46, 49, 53, 57, 72                            |                                       |



## 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 6.1. Рекомендуемая литература

| № | Библиографическое описание   | Тип издания   | Вид учебной литературы |
|---|--|---------------|------------------------|
| 1 | Газоноведение (учебное пособие). Воронеж: Воронеж. гос. аграр. ун-т, 2022. – 221 с. <a href="http://catalog.vsau.ru/elib/books/b165379.pdf">http://catalog.vsau.ru/elib/books/b165379.pdf</a> .                                  | Учебное       | Основная               |
| 2 | Лепкович, И. П. Ваши газоны.— Москва ; Санкт-Петербург : ДИЛЯ, 2014 .— .ISBN 978-5-4236-0157-7.  | Учебное       | Основная               |
| 3 | Лепкович, И. П. Ландшафтное искусство. – Москва; Санкт-Петербург : ДИЛЯ, 2004 .— .ISBN 5-88503-169-X.  | Учебное       | Основная               |
| 4 | Кальченко Е.Ю. Газоноведение. Методические указания по освоению дисциплины и самостоятельной работы для обучающихся по направлению 35.03.05 Садоводство / Е.Ю. Кальченко, Н.В. Стазаева. – Воронеж: Воронежский ГАУ, 2020 – 13 с | Методическое  | Основная               |
| 5 | Вестник Воронежского государственного аграрного университета: теоретический и научно-практический журнал / Воронеж. гос. аграр. ун-т - Воронеж: ВГАУ, 1998-  | Периодическое | Дополнительная         |
| 6 | Земледелие: научно-производственный журнал / учредители : М-во сел. хоз-ва РФ, РАСХН, ВНИИ земледелия и защиты почв от эрозии, ООО "Редакция журнала "Земледелие" - Москва: Сельхозгиз, 1953-                                    | Периодическое | Дополнительная         |

### 6.2. Ресурсы сети Интернет

#### 6.2.1. Электронные библиотечные системы

| № | Название   | Размещение  |
|---|--|---|
| 1 | ЭБС «Znanium.com»  | <a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>                       |
| 2 | ЭБС издательства «Лань»  | <a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>                   |
| 3 | ЭБС издательства «Перспектива науки»   | <a href="http://www.prospektnauki.ru">www.prospektnauki.ru</a>            |
| 4 | ЭБС «Национальный цифровой ресурс «РУКОНТ»                                   | <a href="http://rucont.ru/">http://rucont.ru/</a>                         |
| 5 | Электронные информационные ресурсы ФГБНУ ЦНСХБ (терминал удаленного доступа) | <a href="http://www.cnshb.ru/terminal/">http://www.cnshb.ru/terminal/</a> |
| 6 | Научная электронная библиотека ELIBRARY.RU                                   | <a href="http://www.elibrary.ru">www.elibrary.ru</a>                      |
| 7 | Электронный архив журналов зарубежных издательств                            | <a href="http://archive.neicon.ru/">http://archive.neicon.ru/</a>         |

|   |                                     |   |
|---|-------------------------------------|---|
| 8 | Национальная электронная библиотека | <a href="https://нэб.рф/">https://нэб.рф/</a> |
|---|-------------------------------------|---|

### 6.2.2. Профессиональные базы данных и информационные системы

| № | Название  | Адрес доступа   |
|---|---|---|
| 1 | Информационная система по сельскохозяйственным наукам и технологиям | <a href="http://agris.fao.org/">http://agris.fao.org/</a> |

### 6.2.3. Сайты и информационные порталы

| № | Название   | Размещение  |
|---|--|---|
| 1 | Аграрное обозрение. Лучшее в сельском хозяйстве: Российский аграрный портал                              | <a href="http://www.agroobzor.ru/">http://www.agroobzor.ru/</a>                           |
| 2 | Агро XXI. Новости. Аналитика. Комментарии: Информационный портал, посвященный АПК и сельскому хозяйству. | <a href="http://www.agroxxi.ru/">http://www.agroxxi.ru/</a>                               |
| 3 | АГРОС: Библиографическая база данных Центральной научной сельскохозяйственной библиотеки (ЦНСХБ)         | <a href="http://www.cnshb.ru/">www.cnshb.ru/</a>  |
| 4 | АгроСервер.ру: российский агропромышленный сервер  | <a href="http://www.agroserver.ru/">http://www.agroserver.ru/</a>                         |
| 5 | Российская сельская информационная сеть  | <a href="http://www.fadr.msu.ru/rin/index.html">http://www.fadr.msu.ru/rin/index.html</a> |
| 6 | Аграрная российская информационная система   | <a href="http://www.aris.ru/">http://www.aris.ru/</a>                                     |

## 7. Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

### 7.1. Помещения для ведения образовательного процесса и оборудование

#### 7.1.1. Для контактной работы

| № п/п | Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения   | Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор) |
|-------|--|--|
|       | Учебные аудитории для проведения учебных занятий: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, презентационное оборудование, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Яндекс браузер / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice<br>Учебные аудитории для проведения учебных занятий: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия | 394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а. 216<br><br>394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а 218 а  |

#### 7.1.2. Для самостоятельной работы

|       |   |  |
|-------|---|--|
| № п/п | Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения  | Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор) |
|       | Помещение для самостоятельной работы: комплект учебной мебели, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Яндекс браузер / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice | 394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, ,1, а. 232а   |

## 7.2. Программное обеспечение

### 7.2.1 Программное обеспечение общего назначения.

| № | Название   | Размещение               |
|---|--|--------------------------|
| 1 | Операционные системы MS Windows /Linux /Ред ОС               | ПК в локальной сети ВГАУ |
| 2 | Пакеты офисных приложений MS Office / OpenOffice/LibreOffice | ПК в локальной сети ВГАУ |
| 3 | Программы для просмотра файлов Adobe Reader / DjVu Reader    | ПК в локальной сети ВГАУ |
| 4 | Браузеры Яндекс Браузер / Mozilla Firefox / Microsoft Edge   | ПК в локальной сети ВГАУ |
| 5 | Антивирусная программа DrWeb ES                              | ПК в локальной сети ВГАУ |
| 6 | Программа-архиватор 7-Zip                                    | ПК в локальной сети ВГАУ |
| 7 | Мультимедиа проигрыватель MediaPlayer Classic                | ПК в локальной сети ВГАУ |
| 8 | Платформа онлайн-обучения eLearning server                   | ПК в локальной сети ВГАУ |
| 9 | Система компьютерного тестирования AST Test                  | ПК в локальной сети ВГАУ |

### 7.2.2 Специализированное программное обеспечение.

Не требуется

### 7.2.3 Профессиональные базы данных и информационные системы.

| № | Название   | Размещение  |
|---|--|---|
| 1 | Единая межведомственная информационно-статистическая система | <a href="https://fedstat.ru/">https://fedstat.ru/</a>   |
| 2 | База данных показателей муниципальных образований            | <a href="http://www.gks.ru/free_doc/new_site/bd_munst/munst.htm">http://www.gks.ru/free_doc/new_site/bd_munst/munst.htm</a> |
| 3 | База данных ФАОСТАТ  | <a href="http://www.fao.org/faostat/ru/">http://www.fao.org/faostat/ru/</a>   |


|   |   |   |
|---|---|---|
| 4 | Портал открытых данных РФ   | <a href="https://data.gov.ru/">https://data.gov.ru/</a>           |
| 5 | Портал государственных услуг  | <a href="https://www.gosuslugi.ru/">https://www.gosuslugi.ru/</a> |
| 6 | Справочная правовая система Гарант                                  | <a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a> |
| 7 | Справочная правовая система Консультант Плюс                        | <a href="http://ivo.garant.ru">http://ivo.garant.ru</a>           |
| 8 | Информационная система по сельскохозяйственным наукам и технологиям | <a href="http://agris.fao.org/">http://agris.fao.org/</a>         |

### 8. Междисциплинарные связи

| Дисциплина, с которой необходимо согласование | Кафедра, на которой преподается дисциплина | ФИО заведующего кафедрой |
|---|--|--------------------------|
| Декоративное садоводство                      | Плодоводства и овощеводства                | Ноздрачева Р.Г.          |
| Овощеводство                                  | Плодоводства и овощеводства                | Ноздрачева Р.Г.          |

## Приложение 1

Лист периодических проверок рабочей программы  
и информация о внесенных изменениях

| Должностное лицо, проводившее проверку:<br>Ф.И.О., должность, подпись   | Дата                                | Потребность в корректировке с указанием соответствующих разделов рабочей программы | Информация о внесенных изменениях       |
|---|-------------------------------------|--|---|
| Зав. кафедрой<br>Ноздрачева Р.Г.<br> | Протокол<br>№11 от<br>17.06.2024 г. | нет  | РП актуализирована на 2024-2025 уч. год |