**Министерство сельского хозяйства Российской Федерации**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждениевысшего образования**

**«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТИМЕНИ ИМПЕРАТОРА ПЕТРА I»**

**УТВЕРЖДАЮ**
Декан факультета
агрономии, агрохимии и экологии
_____ Пичугин А.П.
«_27_» _июня_2023 г

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

## Б1.В.02 «ЦВЕТОВОДСТВО»

Направление подготовки 35.03.05 «Садоводство»

Направленность (профиль) «Декоративное садоводство и ландшафтный дизайн»

Квалификация выпускника Бакалавр

Факультет Агрономии, агрохимии и экологии

Кафедра Плодоводства и овощеводства

Разработчики рабочей программы: доцент каф. Плодоводства и овощеводства,
канд. с.-х. наук Стазаева Наталья Викторовна
доцент каф. Плодоводства и овощеводства,
канд. с.-х. наук Непушкина Екатерина Владимировна

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 545AD669F460C778C21B8814FF5825E2
Владелец: Агибалов Александр Владимирович
Действителен: с 02.04.2024 до 26.06.2025

Воронеж – 2023 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 плодоводства и овощеводства (протокол № 11 от 20 июня 2023 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 2023 г.).

**Председатель методической комиссии** _____ **Лукин А.Л.**

***Рецензент рабочей программы:***

Генеральный директор ООО УК «Логус групп» **Гончарова О.И.**

# 1. Общая характеристика дисциплины

## 1.1. Цель дисциплины

Сформировать агрономические знания и практические навыки, профессиональные умения и способность творчески применять на практике научно-обоснованные знания по цветоводству, корректировать навыки и умения с учетом достижений науки и требований рынка, дать теоретические и практические навыки по изучению биологических основ цветочных растений, роли внешней среды в жизни растений, агроэкологические аспекты выращивания цветочных растений открытого грунтов, основы фитодизайна, сформировать у студентов профессиональные умения и навыки, необходимые для самостоятельной работы.

## 1.2. Задачи дисциплины

- дать основные знания о биологических особенностях цветочных растений открытого и защищенного грунта с аспектами их биологически активных веществ;
- дать основы санитарно-технических, санитарно-гигиенических нормам;
- изучить особенности сбора, сушки и подготовки цветочных растений для аранжировки;
- воспитать эстетическое и бережное отношения к окружающей среде и человеку.

## 1.3. Предмет дисциплины

Предмет «Цветоводство» предусматривает изучение биологических особенностей цветочных растений, их роль и место в естественных и искусственных ландшафтах, в интерьере помещений, технологию выращивания растений открытого грунт и уход за ними.

## 1.4. Место дисциплины в образовательной программе

Дисциплина относится к блоку 1 «Дисциплины» часть, формируемая участниками образовательных отношений – Б1.В.02.

## 1.5. Взаимосвязь с другими дисциплинами

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Цветоводство» являются: «Газоноведение», «Флористика», «Ботаника», «Физиология и биохимия растений», «Почвоведение с основами геологии почв», «Фитопатология и энтомология», «Агрометеорология», «Агрохимия».

Курс «Цветоводство» является основополагающим для изучения следующих дисциплин: «Размножение декоративных культур», «Декоративное садоводство», «Цветоводство защищенного грунта», «Фитодизайн», «Садово-парковое искусство», «Дизайн малого сада».

## 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

| Компетенция | | Индикатор достижения компетенции | |
|---|---|---|---|
| **Код** | **Содержание** | **Код** | **Содержание** |
| | | **Обучающийся должен знать:** | |
| ПК-2 | Способен оценить пригодность агроландшафтов для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда | ИД1$_{ПК-2}$ **(З1)** | Знает особенности рельефа, почв, микроклимата для овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда |
| | | **Обучающийся должен уметь:** | |
| | | ИД3$_{ПК-2}$ **(У1)** | Устанавливает соответствие агроландшафтных условий требованиям овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда |
| ПК-3 | Способен обосновать выбор пород и сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда | **Обучающийся должен знать:** | |
| | | ИД1$_{ПК-3}$ **(З1)** | Знает породы и сорта плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда |
| ПК-18 | Разработка составов и технологии приготовления плодородных грунтов для использования в декоративном садоводстве, цветоводстве и питомниководстве для использования в открытом и защищенном грунте | **Обучающийся должен знать:** | |
| | | ИД1$_{ПК-18}$ **(З1)** | Знает требования к составу и свойствам плодородных грунтов в декоративном садоводстве, цветоводстве и питомниководстве |
| | | ИД2$_{ПК-18}$ **(З2)** | Знает технологии приготовления плодородных грунтов для декоративного садоводства, цветоводства и питомниководства |
| | | **Обучающийся должен уметь:** | |
| | | ИД3$_{ПК-18}$ **(У1)** | Определять компоненты в составе плодородного грунта и их соотношения в зависимости от целей использования плодородного грунта в декоративном садоводстве, цветоводстве и питомниководстве |
| | | ИД4$_{ПК18}$ **(У2)** | Определять требования к компонентам плодородного грунта, порядок их заготовки и смешивания |
| | | **Обучающийся должен иметь навыки и (или) опыт деятельности:** | |
| | | ИД6$_{ПК-18}$ **(Н1)** | Разрабатывает составы и технологии приготовления плодородных грунтов для использования в декоративном садоводстве, цветоводстве и питомниководстве для использования в открытом и защищенном грунте |
| ПК-19 | Разработка порядка подготовки культивационных сооружений (парников, теплиц, оранжерей), оборудования, материалов для выращивания цветочно-декоративной растительности и посадочного материала древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности | **Обучающийся должен уметь:** | |
| | | ИД2$_{ПК-19}$ **(У1)** | Подбирать древесно-кустарниковые, цветочно-декоративные растения с учетом их функционального значения и эстетических свойств |

| | | | |
|---|---|---|---|
| ПК-20 | Разработка системы ухода за древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительностью и газонными травами с целью поддержания декоративных свойств растительного покрова | **Обучающийся должен знать:** | |
| | | ИД1$_{ПК-20}$ **(З1)** | Знает порядок проведения мероприятий по уходу за древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительностью и газонными травами с целью поддержания декоративных свойств растительного покрова |
| | | **Обучающийся должен уметь:** | |
| | | ИД2$_{ПК-20}$ **(У1)** | Определять порядок подготовки древесно- кустарниковой, цветочно-декоративной растительности и газонных трав к зимнему (летнему) сезону с целью защиты их от действия неблагоприятных температур |
| | | ИД3$_{ПК-20}$ **(У2)** | Разрабатывать регламент защиты древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности и газонных трав от экстремальных погодных условий в течении года |
| | | ИД6$_{ПК-20}$ **(У3)** | Определять способы и периодичность полива, поливные нормы для поддержания оптимальной влажности почв при выращивании древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности и газонных трав |
| | | **Обучающийся должен иметь навыки и (или) опыт деятельности:** | |
| | | ИД7$_{ПК-20}$ **(Н1)** | 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 | Всего 6семестр |
|---|---|
| Общая трудоёмкость, з.е./ч | 4 / 144 |
| Общая контактная работа, ч | 56,15 |
| Общая самостоятельная работа, ч | 87,85 |
| Контактная работа при проведении учебных занятий, в т.ч. (ч) | 56,00 |
| лекции | 24 |
| лабораторные | 32 |
| в т.ч. практическая подготовка | - |
| практические | - |
| в т.ч. практическая подготовка | - |
| индивидуальные консультации при выполнении курсового проекта | - |
| индивидуальные консультации при выполнении курсовой работы | - |
| Самостоятельная работа при проведении учебных занятий, ч | 79,00 |
| Контактная работа при проведении промежуточной аттестации обучающихся, в т.ч. (ч) | 0,15 |
| групповые консультации | - |
| курсовой проект | - |
| курсовая работа | - |
| зачет | 0,15 |
| зачет с оценкой | - |
| экзамен | - |
| Самостоятельная работа при промежуточной аттестации, в т.ч. (ч) | 8,85 |
| выполнение курсового проекта | - |
| выполнение курсовой работы | - |
| подготовка к зачету | 8,85 |
| подготовка к зачету с оценкой | - |
| подготовка к экзамену | - |
| Форма промежуточной аттестации | зачет |

## 3.2. Заочная форма обучения

| Показатели | Семестры | | Всего |
|---|---|---|---|
| | 6 | 7 | |
| Общая трудоёмкость, з.е./ч | 2 / 72 | 2 / 72 | 4 / 144 |
| Общая контактная работа, ч | 2,00 | 12,15 | 14,15 |
| Общая самостоятельная работа, ч | 70,00 | 59,85 | 129,85 |
| Контактная работа при проведении учебных занятий, в т.ч. (ч) | 2,00 | 12,00 | 14,00 |
| лекции | 2 | 4 | 6,00 |
| лабораторные | - | 8 | 8,00 |
| в т.ч. практическая подготовка | - | - | - |
| практические | - | - | - |
| 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 | 51,00 | 121,00 |
| Контактная работа при проведении промежуточной аттестации обучающихся, в т.ч. (ч) | | 0,15 | 0,15 |
| групповые консультации | | | |
| курсовой проект | | | |
| курсовая работа | | | |
| зачет | - | 0,15 | 0,15 |
| зачет с оценкой | | | |
| экзамен | | | |
| Самостоятельная работа при промежуточной аттестации, в т.ч. (ч) | | 8,85 | 8,85 |
| выполнение курсового проекта | | | |
| выполнение курсовой работы | | | |
| подготовка к зачету | - | 8,85 | 8,85 |
| подготовка к зачету с оценкой | | | |
| подготовка к экзамену | | | |
| Форма промежуточной аттестации | | зачет | зачет |

# 4. Содержание дисциплины

## 4.1. Содержание дисциплины в разрезе разделов и подразделов

Раздел 1. **Введение в специализацию**. Цели и задачи цветоводства открытого и защищенного грунта.

Раздел 2. **Цветочные растения открытого грунта. Однолетние растения.**

Подраздел 2.1. Общая характеристика. Красиво цветущие летники. Декоративно-лиственные летники.

Подраздел 2.2. Низкие коврово-мозаичные культуры. Вьющиеся летники. Сухоцветы.

Подраздел 2.3. Правила посева цветочных растений в грунт, горшки, плошки и ящики. Уход за высаженными растениями.

Раздел 3. **Двулетние растения открытого грунта. Многолетние растения открытого грунта**

Подраздел 3.1. Общая характеристика. Двулетники, зимующие в открытом грунте. Двулетники, зимующие в укрытии.

Подраздел 3.2. Правила посева двулетних цветочных растений в грунт. Уход за высаженными растениями.

Раздел 4. **Цветочные растения защищенного грунта.**

Подраздел 4.1. Общая характеристика. Многолетние растения, зимующие в открытом грунте.

Подраздел 4.2. Луковичные растения.

Подраздел 4.3. Многолетние растения, зимующие в помещениях.

Раздел 5. **Ландшафтная цветочная композиция.**

Подраздел 5.1. Декоративные цветники и газоны.

Подраздел 5.2. Клумбы, рабатки. Засадка клумб и рабаток. Уход за высаженными растениями.

## 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 | |
| ***Раздел 1.* Введение в специализацию**. Цели и задачи цветоводства открытого и защищенного грунта. | ***2*** | ***2*** | | ***2*** |
| ***Раздел 2.* Цветочные растения открытого грунта. Однолетние растения.** | ***8*** | ***10*** | | ***18*** |
| *Подраздел 2.1.* Общая характеристика. Красиво цветущие летники. Декоративно-лиственные летники. | *4* | *4* | | *6* |
| *Подраздел 2.2.* Низкие коврово-мозаичные культуры. Вьющиеся летники. Сухоцветы. | *2* | *2* | | *6* |
| *Подраздел 2.3.* Правила посева цветочных растений в грунт, горшки, плошки и ящики. Уход за высаженными растениями. | *2* | *4* | | *6* |
| ***Раздел 3.* Двулетние растения открытого грунта. Многолетние растения открытого грунта** | ***4*** | ***6*** | | ***20*** |
| *Подраздел 3.1.* Общая характеристика. Двулетники, зимующие в открытом грунте. Двулетники, зимующие в укрытии. | *2* | *2* | | *10* |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| *Подраздел 3.2.* Правила посева двулетних цветочных растений в грунт. Уход за высаженными растениями. | *2* | *4* | | *10* |
| ***Раздел 4.* Цветочные растения защищенного грунта.** | ***6*** | ***6*** | | ***18*** |
| *Подраздел 4.1.* Общая характеристика. Многолетние растения, зимующие в открытом грунте. | *2* | *2* | | *6* |
| *Подраздел 4.2.* Луковичные растения. | *2* | *2* | | *6* |
| *Подраздел 4.3.* Многолетние растения, зимующие в помещениях. | *2* | *2* | | *6* |
| ***Раздел 5.* Ландшафтная цветочная композиция.** | ***4*** | ***8*** | | ***22*** |
| *Подраздел 5.1.* Декоративные цветники и газоны. | *2* | *4* | | *8* |
| *Подраздел 5.2.* Клумбы, рабатки. Засадка клумб и рабаток. Уход за высаженными растениями. | *2* | *4* | | *14* |
| Всего | ***24*** | ***32*** | | ***87.75*** |

**4.2.2. Заочная форма обучения**

| Разделы, подразделы дисциплины | Контактная работа | | | СР |
|---|---|---|---|---|
| | лекции | ЛЗ | ПЗ | |
| ***Раздел 1.* Введение в специализацию**. Цели и задачи цветоводства открытого и защищенного грунта. | | **0,5** | | **2** |
| ***Раздел 2.* Цветочные растения открытого грунта. Однолетние растения.** | ***1*** | **2,5** | | **30** |
| *Подраздел 2.1.* Общая характеристика. Красиво цветущие летники. Декоративно-лиственные летники. | 0,25 | 0,5 | | 10 |
| *Подраздел 2.2.* Низкие коврово-мозаичные культуры. Вьющиеся летники. Сухоцветы. | 0,25 | 0,5 | | 10 |
| *Подраздел 2.3.* Правила посева цветочных растений в грунт, горшки, плошки и ящики. Уход за высаженными растениями. | 0,5 | 0,5 | | 10 |
| ***Раздел 3.* Двулетние растения открытого грунта.Многолетние растения открытого грунта** | ***1*** | **1,5** | | **30** |
| *Подраздел 3.1.* Общая характеристика. Двулетники, зимующие в открытом грунте. Двулетники, зимующие в укрытии. | 0,5 | 0,5 | | 20 |
| *Подраздел 3.2.* Правила посева двулетних цветочных растений в грунт. Уход за высаженными растениями. | 0,5 | 1 | | 10 |
| ***Раздел 4.* Цветочные растения защищенного грунта.** | ***2*** | **1** | | **32** |
| *Подраздел 4.1.* Общая характеристика. Многолетние растения, зимующие в открытом грунте. | 1 | 0,25 | | 12 |
| *Подраздел 4.2.* Луковичные растения. | 0,5 | 0,25 | | 10 |
| *Подраздел 4.3.* Многолетние растения, зимующие в помещениях. | 0,5 | 0,5 | | 10 |
| ***Раздел 5.* Ландшафтная цветочная композиция.** | ***2*** | **2,5** | | **35,85** |
| *Подраздел 5.1.* Декоративные цветники и газоны. | 1 | 1,5 | | 25 |
| *Подраздел 5.2.* Клумбы, рабатки. Засадка клумб и рабаток. Уход за высаженными растениями. | 1 | 1 | | 10,85 |
| Всего | **6** | **8** | | **129,85** |

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

| № п/п | Тема самостоятельной работы | Учебно-методическое обеспечение | Объём, ч форма обучения | |
|---|---|---|---|---|
| | | | очная | заочная |
| 1 | Биологические особенности декоративных растений. | Вьюгина, Г. В. Цветоводство открытого грунта [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов / Г. В. Вьюгина, С. М. Вьюгин. — 6-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 256 с. URL: https://e.lanbook.com/book/269852<br><br>Вьюгин, С. М. Цветоводство и питомниководство / С. М. Вьюгин, Г. В. Вьюгина. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 144 с. — ISBN 978-5-507-47966-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/335183 | 12 | 18 |
| 2 | Основные мероприятия, обеспечивающие питание растений. | | 12 | 20 |
| 3 | Типы оранжерей и их оборудование. Типы парников и их | | 12 | 18 |
| 4 | Размножение цветочных и декоративных растений. | | 14 | 18 |
| 5 | Уход за растениями в оранжереях и парниках. | | 12 | 18 |
| 6 | Уход за растениями в открытом грунте. | | 12 | 18 |
| 7 | Понятие о культурообороте. | | | 19,85 |
| Всего | | | **87,85** | **129,85** |

Организация самостоятельной работы по дисциплине «Цветоводство» осуществляется в соответствии с методическими указаниями «Методические указания для самостоятельной работы по изучению дисциплины для бакалавров очной и заочной форм обучения факультета агрономии, агрохимии и экологии по направлению «Садоводство» 35.03.05», ВГАУ, 2020.

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

### 5.1. Этапы формирования компетенций

| **Подраздел дисциплины** | **Компетенция** | **Индикатор достижения компетенции** |
|---|---|---|
| *Подраздел 2.1.* Общая характеристика. Красиво цветущие летники. Декоративно-лиственные летники.<br>*Подраздел 2.2.* Низкие коврово-мозаичные культуры. Вьющиеся летники. Сухоцветы. | ПК-3 | $ИД1_{ПК-3}$ |
| *Подраздел 2.3.* Правила посева цветочных растений в грунт, горшки, плошки и ящики. Уход за высаженными растениями. | ПК-2 | $ИД1_{ПК-2}$<br>$ИД3_{ПК-2}$ |

| | | |
|---|---|---|
| *Подраздел 3.1.* Общая характеристика. Двулетники, зимующие в открытом грунте. Двулетники, зимующие в укрытии. | ПК-3 | ИД1$_{ПК-3}$ |
| *Подраздел 3.2.* Правила посева двулетних цветочных растений в грунт. Уход за высаженными растениями. | ПК-18 | ИД1$_{ПК-18}$<br>ИД2$_{ПК-18}$<br>ИД3$_{ПК-18}$<br>ИД4$_{ПК-18}$<br>ИД6$_{ПК-18}$ |
| | ПК-20 | ИД1$_{ПК-20}$<br>ИД2$_{ПК-20}$<br>ИД3$_{ПК-20}$<br>ИД6$_{ПК-20}$<br>ИД7$_{ПК-20}$ |
| *Подраздел 4.1.* Общая характеристика. Многолетние растения, зимующие в открытом грунте. | ПК-3 | ИД1$_{ПК-3}$ |
| | ПК-19 | ИД2$_{ПК-19}$ |
| *Подраздел 4.2.* Луковичные растения. | ПК-3 | ИД1$_{ПК-3}$ |
| | ПК-19 | ИД2$_{ПК-19}$ |
| *Подраздел 4.3.* Многолетние растения, зимующие в помещениях. | ПК-3 | ИД1$_{ПК-3}$ |
| | ПК-19 | ИД2$_{ПК-19}$ |
| *Подраздел 5.1.* Декоративные цветники и газоны. | ПК-20 | ИД1$_{ПК-2}$<br>ИД3$_{ПК-20}$<br>ИД2$_{ПК-20}$<br>ИД6$_{ПК-20}$<br>ИД7$_{ПК-20}$ |
| *Подраздел 5.2.* Клумбы, рабатки. Засадка клумб и рабаток. Уход за высаженными растениями. | ПК-2 | ИД1$_{ПК-2}$<br>ИД3$_{ПК-2}$ |
| | ПК-3 | ИД1$_{ПК-3}$ |
| | ПК-18 | ИД1$_{ПК-18}$<br>ИД2-$_{ПК-18}$<br>ИД3$_{ПК-18}$<br>ИД4$_{ПК-18}$<br>ИД6$_{ПК-18}$ |
| | ПК-19 | ИД2$_{ПК-19}$ |
| | ПК-20 | ИД1$_{ПК-20}$<br>ИД2$_{ПК-20}$<br>ИД3$_{ПК-20}$<br>ИД6$_{ПК-20}$<br>ИД7$_{ПК-20}$ |

## 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 | неудовлет-ворительно | удовлетво-рительно | хорошо | отлично |

### 5.2.2. Критерии оценивания достижения компетенций

*Критерии оценки на зачете*

| Оценка, уровень достижения компетенций | Описание критериев |
|---|---|
| Зачтено, высокий | Студент выполнил все задания, предусмотренные рабочей программой, отчитался об их выполнении, демонстрируя отличное знание освоенного материала и умение самостоятельно решать сложные задачи дисциплины |
| Зачтено, продвинутый | Студент выполнил все задания, предусмотренные рабочей программой, отчитался об их выполнении, демонстрируя хорошее знание освоенного материала и умение самостоятельно решать стандартные задачи дисциплины |
| Зачтено, пороговый | Студент выполнил все задания, предусмотренные рабочей программой, отчитался об их выполнении, демонстрируя знание основ освоенного материала и умение решать стандартные задачи дисциплины с помощью преподавателя |
| Не зачтено, компетенция не освоена | Студент выполнил не все задания, предусмотренные рабочей программой или, не отчитался об их выполнении, не подтверждает знание освоенного материала и не умеет 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 точу 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 грубыеошибки 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, 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*

*Не предусмотрены*

#### *5.3.1.4. Вопросы к зачету*

| № | Содержание | Компетенция | ИДК |
|---|---|---|---|
| *1* | Цели и задачи цветоводства открытого грунта. | *ПК-2* | *ИД1$_{ПК-2}$* |
| *2* | Цветочные растения открытого грунта. | *ПК-3* | *ИД1$_{ПК-3}$* |
| *3* | Строение цветочных и декоративно-лиственных растений. | *ПК-3* | *ИД1$_{ПК-3}$* |
| *4* | Основные факторы для роста и развития растений. | *ПК-18* | *ИД4$_{ПК-18}$* |
| *5* | Условия температуры воздуха и почвы. | *ПК-18* | *ИД3$_{ПК-18}$* |
| *6* | Вода – условие для жизни растений. | *ПК-20* | *ИД6$_{ПК-20}$* |
| *7* | Световой режим и его особенности для цветочно-декоративных растений. | *ПК-18* | *ИД6$_{ПК-18}$* |
| *8* | Пищевой режим растений. | *ПК-20* | *ИД1$_{ПК-20}$* |
| *9* | Способы подготовки почвы для посадки декоративных растений. | *ПК-18* | *ИД4$_{ПК-18}$* |
| *10* | Подготовка растений перед высадкой их в открытый грунт. | *ПК-2* | *ИД1$_{ПК-2}$* |
| *11* | Однолетние растения. Общая характеристика. | *ПК-3* | *ИД1$_{ПК-3}$* |
| *12* | Общая характеристика декоративно-лиственных растений. | *ПК-20* | *ИД7$_{ПК-20}$* |
| *13* | Общая характеристика красиво цветущих летников. | *ПК-3* | *ИД1$_{ПК-3}$* |

| | | | |
|---|---|---|---|
| *14* | Общая характеристика низких коврово-мозаичных культур. | *ПК-3* | *ИД1$_{ПК-3}$* |
| *15* | Вьющиеся однолетники. | *ПК-3* | *ИД1$_{ПК-3}$* |
| *16* | Ампельные и каскадные виды растений для озеленения | *ПК-19* | *ИД2$_{ПК-19}$* |
| *17* | Общая характеристика сухоцветов. | *ПК-19* | *ИД2$_{ПК-19}$* |
| *18* | Посев и уход за однолетниками. Требования, предъявляемые растениями открытого грунта. | *ПК-20* | *ИД1$_{ПК-20}$* |
| *19* | Двулетние растения. Общая характеристика и особенности выращивания растений из семян. | *ПК-2* | *ИД1$_{ПК-2}$* |
| *20* | Двулетние растения, зимующие в открытом грунте. | *ПК-20* | *ИД2$_{ПК-20}$* |
| *21* | Двулетние растения, зимующие в укрытии. | *ПК-19* | *ИД2$_{ПК-19}$* |
| *22* | Многолетники. Общая характеристика и особенности выращивания растений из семян. | *ПК-3* | *ИД1$_{ПК-3}$* |
| *23* | Многолетние растения, зимующие в открытом грунте. | *ПК-2* | *ИД3$_{ПК-2}$* |
| *24* | Многолетние растения, не зимующие в открытом грунте. | *ПК-19* | *ИД2$_{ПК-19}$* |
| *25* | Многолетние растения, зимующие в помещении. | *ПК-19* | *ИД2$_{ПК-19}$* |
| *26* | Виды красивоцветущих кустарников для озеленения. | *ПК-19* | *ИД2$_{ПК-19}$* |
| *27* | Размножение и обрезка красивоцветущих кустарников. | *ПК-20* | *ИД1$_{ПК-20}$* |
| *28* | Луковичные растения. Общая характеристика. | *ПК-3* | *ИД1$_{ПК-3}$* |
| *29* | Технология возделывания луковичных растений. | *ПК-20* | *ИД1$_{ПК-20}$*<br>*ИД3$_{ПК-20}$*<br>*ИД6$_{ПК-20}$*<br>*ИД7$_{ПК-20}$* |
| *30* | Условия для получения ранней продукции при выгонке растений. | *ПК-19* | *ИД2$_{ПК-19}$* |
| *31* | Выгонка луковичных растений. | *ПК-19* | *ИД2$_{ПК-19}$* |
| *32* | Цветочные ковровые и почвопокровные растения. | *ПК-3* | *ИД1$_{ПК-3}$* |
| *33* | Размножение цветочных растений: семенами и вегетативно. | *ПК-20* | *ИД7$_{ПК-20}$* |
| *34* | Ландшафтная цветочная композиция. | *ПК-2* | *ИД3$_{ПК-2}$* |
| *35* | Формы цветочных насаждений. | *ПК-18* | *ИД2$_{ПК-18}$* |
| *36* | Декоративные цветники и газоны. | *ПК-20* | *ИД1$_{ПК-20}$* |
| *37* | Организация клумб, газонов. | *ПК-20* | *ИД7$_{ПК-20}$* |
| 38 | Подбор растений для озеленения. | *ПК-19* | *ИД2$_{ПК-19}$* |
| 39 | Принципы аранжировки. | *ПК-18* | *ИД2$_{ПК-18}$* |
| 40 | Оборудование и материалы, используемые аранжировщиком. | *ПК-2* | *ИД3$_{ПК-2}$* |
| 41 | Составление букетов. Аранжировка корзин. | *ПК-2* | *ИД1$_{ПК-2}$* |
| 42 | Декорирование помещений. | *ПК-19* | *ИД2$_{ПК-19}$* |
| 43 | Виды аранжировки. | *ПК-3* | *ИД1$_{ПК-3}$* |
| 44 | Основной уход за растениями в открытом грунте. | *ПК-20* | *ИД1$_{ПК-20}$* |
| 45 | Содержание оранжерейных растений летом в открытом грунте. | *ПК-2* | *ИД1$_{ПК-2}$* |
| 46 | Понятие о культурообороте. | *ПК-18* | *ИД1$_{ПК-18}$* |
| 47 | Особенности семеноводства и селекции. | *ПК-20* | *ИД1$_{ПК-20}$* |
| 48 | Суперэлита, элита, репродукции. | *ПК-18* | *ИД6$_{ПК-18}$* |
| 49 | Агротехнические приемы, ускоряющие созревание семян. | *ПК-18* | *ИД6$_{ПК-18}$* |
| 50 | Методы борьбы с болезнями и вредителями растений. Методы борьбы с сорной растительностью. | *ПК-20* | *ИД3$_{ПК-20}$* |

***5.3.1.5.***

***5.3.1.6. Перечень тем курсовых проектов (работ)***

*Не предусмотрены*

***5.3.1.7. Вопросы к защите курсового проекта (работы)***

*Не предусмотрены*

### 5.3.2. Оценочные материалы текущего контроля

#### 5.3.2.1. Вопросы тестов

| № | Содержание | Компе-тенция | ИДК |
|---|---|---|---|
| *1.* | **Тип заданий: открытый**<br>Наука, которая знакомит с биологическими особенностями растений, ролью и местом их в естественных и искусственных ландшафтах, а также возможность использования в интерьере, называется… | *ПК-3* | *З1* |
| *2.* | **Тип заданий: закрытый**<br>Чтобы не нарушить процесс формирования цветков, посадку красивоцветущих растений проводят…<br>1. до периода развития цветочных почек или после их закладки<br>2. во время цветения растения<br>3. в любое время развития растения | *ПК-2* | *З1* |
| *3.* | **Тип заданий: закрытый**<br>Какие показатели цветочных культур учитывают при выборе сроков посадки растений в открытый грунт?<br>1. солеустойчивость и засухоустойчивость<br>2. способность переносить пересадку и зимовать в открытом грунте<br>3. холодостойкость и зимостойкость | *ПК-2* | *З1* |
| *4.* | **Тип заданий: закрытый**<br>Как называется способ выращивания цветочных растений, когда семена высевают сразу на клумбу?<br>1. рассадный<br>2. безрассадный<br>3. комбинированный | *ПК-2* | *З1* |
| *5.* | **Тип заданий: открытый**<br>Посев семян, который проводят в заранее намеченные маркером борозды, расположенные по поверхности субстрата либо проведенные вдоль или поперек гряды, называется…. | *ПК-2* | *У1* |
| *6.* | **Тип заданий: открытый**<br>Посев……предполагает равномерное распределение семян по поверхности субстрата | *ПК-2* | *У1* |
| *7.* | **Тип заданий: открытый**<br>Посев семян, который практикуют для крупных и средних по размеру семян в количестве 2–3 шт. в лунки или до 10–15 шт., называется…. | *ПК-2* | *З1* |
| *8.* | **Тип заданий: открытый**<br>Емкость со сплошным водонепроницаемым дном, в которую вставляют горшок, называется…. | *ПК-2* | *У1* |
| *9.* | **Тип заданий: открытый**<br>Отрасль растениеводства, одно из направлений декоративного садоводства, занимающаяся селекцией и выращиванием красивоцветущих и других растений в декоративных целях, на срезку для | *ПК-3* | *З1* |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | букетов, создания оранжерей и зелёных насаждений открытого грунта, для внутреннего украшения жилых и производственных помещений, называется…. | | |
| *10.* | **Тип заданий: открытый**<br>Травянистые растения, полный жизненный цикл которых составляет от 12 до 24 месяцев, называют….. | *ПК-3* | *З1* |
| *11.* | **Тип заданий: закрытый**<br>Декоративные признаки цветочных растений проявляются через морфологические особенности растений, такие как:<br>1. размеры и габитус; окраску, величину, форму, количество цветков и соцветий<br>2. устойчивостью к болезням, вредителям и неблагоприятным факторам внешней среды<br>ебованиями к условиям выращивания, длина и прочность цветоносов, форма плодов | *ПК-3* | *З1* |
| *12.* | **Тип заданий: открытый**<br>Растения со свисающими, стелющимися или ползучими стеблями, выращиваемые в подвесных вазонах (амплях), корзинках специальной формы, горшках, называются…. | *ПК-3* | *З1* |
| *13.* | **Тип заданий: закрытый**<br>Назовите растения, которые относятся к настоящим сухоцветам<br>1. пеларгония, колеус, кальцеолярия<br>2. гелихризум, амбербоа, гомфрена, кермек выемчатый<br>3. горошек душистый, ипомея, фасоль декоративная | *ПК-3* | *З1* |
| *14.* | **Тип заданий: закрытый**<br>Какой из видов торфа имеет повышенную кислотность, много органики, в спрессованном виде малый срок годности, при взаимодействии с кислородом быстро теряет свои качества и очень медленно разлагается?<br>1. верховой<br>2. низинный<br>3. переходный | *ПК-18* | *З1* |
| *15.* | **Тип заданий: закрытый**<br>Что относится к искусственным субстратам в цветоводстве?<br>1. навоз<br>2. торф<br>3. минеральная вата | *ПК-18* | *З1* |
| *16.* | **Тип заданий: закрытый**<br>Побег растения состоит из:<br>1. узлов и междоузлий<br>2. почек и листьев<br>3. цветков и плодов | *ПК-3* | *З1* |
| *17.* | **Тип заданий: закрытый**<br>Стебель растения выполняет функции:<br>1. опорную и проводящую<br>2. орган вегетативного размножения и запасающая питательные вещества<br>3. фотосинтез и орган генеративного размножения | *ПК-3* | *З1* |
| *18.* | **Тип заданий: закрытый**<br>Округлые гранулы с гладкой, оплавленной поверхностью, которые получают из бескарбонатных глин путем их обжига при высокой температуре (1200°С), называют…<br>1. керамзит<br>2. ионитные субстраты<br>3. вермикулит | *ПК-18* | *У1* |
| *19.* | **Тип заданий: закрытый** | *ПК-18* | *У1* |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Как называется вид гидропоники, когда корни растения располагаются в субстрате из органических остатков (опилки, прессованная солома, сфагновый торф, зеленый мох)?<br>1. безгрунтовая культура<br>2. хемокультура<br>3. агрегатокультура | | |
| *20.* | **Тип заданий: закрытый**<br>Какой вид торфа формируется благодаря гниению разнообразных микроорганизмов, и мха сфагнума, отличаясь рыхлой структурой и большим количеством воздуха?<br>1. сфагновый<br>2. кислый<br>3. торфяная земля | *ПК-18* | *Н1* |
| *21.* | **Тип заданий: закрытый**<br>Какой способ обеззараживания субстрата предполагает использование переносных поверхностных электронагревательных устройств – термоэлектрических матов (2×1,2 м) с нагревательными элементами в виде спирали, работающих при напряжении 220 В?<br>1. пропаривание<br>2. термоэлектрический<br>3. термический | *ПК-18* | *З1* |
| *22.* | **Тип заданий: закрытый**<br>Что включают в себя питательные растворы при гидропонном выращивании цветочных культур?<br>1. только микроэлементы<br>2. только макроэлементы<br>3. макро- и микроэлементы | *ПК-18* | *З2* |
| *23.* | **Тип заданий: открытый**<br>Земля, которая образуется в результате перегнивания дернины, и заготавливают с участков с глинистой или суглинистой почвой и с хорошим злаково-клеверным травостоем, называется…. | *ПК-18* | *З2* |
| *24.* | **Тип заданий: открытый**<br>Натуральное удобрение, которое получается благодаря естественному перегниванию остатков растений, мха и биоорганизмов, образовываясь в определенных условиях: влажной заболоченной зоне с минимумом кислорода, называют…. | *ПК-18* | *Н1* |
| *25.* | **Тип заданий: открытый**<br>Земля, которую получают в результате перегнивания в течение 2–3 лет остатков растительного и животного происхождения с добавлением извести для обеззараживания, называют….. | *ПК-18* | *У2* |
| *26.* | **Тип заданий: открытый**<br>Земля, которая образуется в результате перегнивания биотоплива парников, а осенью складывают в штабеля и в течение 1–2 лет перемешивают и увлажняют, в результате чего образуется богатая азотом садовая земля, называется…. | *ПК-18* | *У2* |
| *27.* | **Тип заданий: открытый**<br>Группа агротехнических приемов, при которых для повышения продуктивности выращиваемых культур в почву заделывают зеленую массу специально посеянных для этого растений, называется…. | *ПК-18* | *З2* |
| *28.* | **Тип заданий: открытый**<br>В цветоводстве специально приготовленные естественные субстраты, называются…. | *ПК-18* | *Н1* |

| | | | |
|---|---|---|---|
| *29.* | **Тип заданий: открытый**<br>Земля, которую получают в результате перегнивания листьев деревьев (клен, вяз, липа, береза, осина, плодовые), укладывая на два года в штабеля, называют…. | *ПК-18* | *У2* |
| *30.* | **Тип заданий: открытый**<br>Земельные участки и специальные сооружения, оборудованные для создания благоприятного искусственного микроклимата или улучшения естественных условий в целях внесезонного выращивания цветочно-декоративных культур, называют…… | *ПК-19* | *У1* |
| *31.* | **Тип заданий: открытый**<br>Оранжереи, предназначенные для ускоренного выращивания и выгонки цветочно-декоративных растений с целью получения срезочной и горшечной продукции, называют… | *ПК-19* | *У1* |
| *32.* | **Тип заданий: открытый**<br>Уничтожение сорной растительности механическим путем или с использованием химических веществ, называется…. | *ПК-20* | *Н1* |
| *33.* | **Тип заданий: открытый**<br>Синтетические вещества, служащие для уничтожения сорной растительности, называются… | *ПК-20* | *У2* |
| *34.* | **Тип заданий: открытый**<br>Крупные культивационные сооружения защищенного грунта со светопроницаемым покрытием стен и кровли, предназначенные для выращивания растений с искусственно регулируемым режимом тепла, влаги и газового состава воздуха, называются…. | *ПК-19* | *У1* |
| *35.* | **Тип заданий: открытый**<br>Оранжереи, предназначенные для длительного содержания в грунте или в емкостях вечнозеленых тропических и субтропических теплолюбивых растений, суккулентов, а также некоторых маточников, называют…. | *ПК-19* | *У1* |
| *36.* | **Тип заданий: открытый**<br>Обязательный агротехнический прием почвы по уходу за растениями, который разрушает образовавшуюся после дождя или полива корку, уничтожает сорняки, предохраняет от излишнего испарения, способствует проникновению в почву кислорода и теплого воздуха, улучшая тем самым рост корней, называют…. | *ПК-20* | *З1* |
| *37.* | **Тип заданий: открытый**<br>Покрытие почвы – навозом, перегноем, торфом, резаной соломой, опилками (слоем не менее 3–5 см), мульчбумагой, синтетической перфорированной пленкой, которая препятствует образованию почвенной корки, росту сорняков, уменьшает испарение влаги, выравнивает суточные колебания температуры почвы, называют…… | *ПК-20* | *Н1* |
| *38.* | **Тип заданий: открытый**<br>Беспочвенное выращивание цветочных растений на искусственных средах с добавлением питательных растворов, окружающего корень, называется…… | *ПК-19* | *У1* |
| *39.* | **Тип заданий: открытый**<br>Календарный график эффективного использования парников для выращивания растений в течение года, называется… | *ПК-19* | *У1* |
| *40.* | **Тип заданий: закрытый**<br>Как называются столы-настилы с бортиками, примыкающие к боковым стенам или расположенные в средней части оранжереи?<br>1. стеллажи<br>2. подвесные полки | *ПК-19* | *У1* |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 3. ящики | | |
| *41.* | **Тип заданий: закрытый**<br>Как называется культивационное малогабаритное строение, предназначенное для защиты культурных растений от воздействия неблагоприятных погодных условий?<br>1. теплица<br>2. парник<br>3. утепленный грунт | *ПК-19* | *У1* |
| *42.* | **Тип заданий: закрытый**<br>Видоизменением, какого органа являются колючки кактуса:<br>1. лист<br>2. побег<br>3. стебель | *ПК-3* | *З1* |
| *43.* | **Тип заданий: открытый**<br>Удаление лишних боковых побегов (пасынков), прежде всего слабых или плохо цветущих, или бутонов, что способствует перераспределению питательных веществ и развитию основных цветков и соцветий – это…. | *ПК-20* | *З1* |
| *44.* | **Тип заданий: закрытый**<br>Как называют теплицу, которая представляет собой закрытую сельскохозяйственную территорию, построенную в виде туннеля закрытой как по бокам, так и сверху?<br>1. готические<br>2. блочные<br>3. асимметричные | *ПК-19* | *У1* |
| *45.* | **Тип заданий: закрытый**<br>На какие типы делят оранжереи по их конструкции?<br>1. стеллажные, бесстеллажные<br>2. с верхним освещением, с верхним и боковым освещением<br>3. двускатные, многоскатные (блочные), ангарные | *ПК-19* | *У1* |
| *46.* | **Тип заданий: закрытый**<br>Календарный график эффективного использования парников для выращивания растений в течение года – это…<br>1. рамооборот<br>2. севооборот<br>3. культурооборот | *ПК-19* | *У1* |
| *47.* | **Тип заданий: закрытый**<br>Какие химические вещества стимулируют деление и растяжение клеток, прорастание семян, рост стеблей, укоренение черенков, способствуют преодолению периода покоя, индуцируют цветение длиннодневных видов растений?<br>1. цитокинины<br>2. гиббереллины<br>3. ауксины | *ПК-20* | *У2* |
| *48.* | **Тип заданий: закрытый**<br>Как называются помещения, предназначенные для хранения растительного материала?<br>1. хранилища<br>2. кладовые<br>3. специальные камеры | *ПК-19* | *У1* |
| *49.* | **Тип заданий: открытый**<br>Перенесение растения в горшок большего диаметра без нарушения целостности земляного кома с целью увеличения площади питания растения и улучшения условий его роста, называется…. | *ПК-20* | *Н1* |

| | | | |
|---|---|---|---|
| *50.* | **Тип заданий: открытый**<br>Важнейшим мероприятием по уходу за корневой системой растений в виде увлажнения почвы/субстрата является ….. | *ПК-20* | *У3* |
| *51.* | **Тип заданий: открытый**<br>В отличие от обрезки, предполагает укорачивание не отдельных побегов растения, а большинства из них и проводится для достижения нужной плотности размещения побегов, придания растению желаемой высоты и формы, называется…. | *ПК-20* | *З1* |
| *52.* | **Тип заданий: открытый**<br>Органические соединения, вызывающие стимуляцию или ингибирование (подавление) роста и морфогенеза растений, называются…. | *ПК-20* | *У2* |
| *53.* | **Тип заданий: закрытый**<br>В каких минеральных удобрениях нуждаются растения в период активного роста и формирования вегетативных органов?<br>1. азотных<br>2. фосфорных<br>3. калийных | *ПК-20* | *У1* |
| *54.* | **Тип заданий: закрытый**<br>Газообразное вещество, ингибирующее ростовые процессы (вызывает опадение листьев, изгибы черешков, тормозит рост проростков, а также действие стимуляторов), это….<br>1. эпин<br>2. этилен<br>3. абсцизовая кислота | *ПК-20* | *У2* |
| *55.* | **Тип заданий: закрытый**<br>Как называются химические препараты, предназначенные для борьбы с клещами на цветочно-декоративных растениях?<br>1. акарициды<br>2. фунгициды<br>3. инсектициды<br>4. пестициды | *ПК-20* | *У2* |
| *56.* | **Тип заданий: закрытый**<br>Как называются минеральные удобрения, содержащие один необходимый растениям макроэлемент (азот, фосфор, калий)?<br>1. основные<br>2. простые<br>3. дополнительные | *ПК-20* | *У1* |
| *57.* | **Тип заданий: закрытый**<br>Сложные минеральные удобрения подразделяют на:<br>1. комбинированные и смешанные<br>2. микроудобрения и простые<br>3. двойные и микроудобрения | *ПК-20* | *У1* |
| *58.* | **Тип заданий: закрытый**<br>Что из перечисленного относится к органическим удобрениям животного происхождения?<br>1. нитрагин, сидерация<br>2. торф, сапропель<br>3. куриный помет, любые виды навоза | *ПК-20* | *У1* |
| *59.* | **Тип заданий: закрытый**<br>Какой вид подкормки предполагает внесение удобрений в зону корней (в почву или субстрат) в сухом (сухая подкормка) или растворенном виде (жидкая подкормка, или удобрительные поливы)?<br>1. корневая | *ПК-20* | *У3* |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 2. внекорневая<br>3. фертигация | | |
| *60.* | **Тип заданий: закрытый**<br>По количеству вносимых годовых доз удобрений выделяют:<br>1. ежегодное и запасное<br>2. ежемесячное и одноразовое<br>3. основное и дополнительное | *ПК-20* | *31* |
| *61.* | **Тип заданий: открытый**<br>Искусство получения цветов в определённые, заранее намеченные сроки, называется…. | *ПК-20* | *31* |

### 5.3.2.2. Вопросы для устного опроса

| № | Содержание | Компе-тенция | ИДК |
|---|---|---|---|
| *1* | Цели и задачи цветоводства открытого грунта. | *ПК-2* | *ИД1$_{ПК-2}$* |
| *2* | Цветочные растения открытого грунта. | *ПК-3* | *ИД1$_{ПК-3}$* |
| *3* | Строение цветочных и декоративно-лиственных растений. | *ПК-3* | *ИД1$_{ПК-3}$* |
| *4* | Основные факторы для роста и развития растений. | *ПК-18* | *ИД4$_{ПК-18}$* |
| *5* | Условия температуры воздуха и почвы. | *ПК-18* | *ИД3$_{ПК-18}$* |
| *6* | Вода – условие для жизни растений. | *ПК-20* | *ИД6$_{ПК-20}$* |
| *7* | Световой режим и его особенности для цветочно-декоративных растений. | *ПК-18* | *ИД6$_{ПК-18}$* |
| *8* | Пищевой режим растений. | *ПК-20* | *ИД1$_{ПК-20}$* |
| *9* | Способы подготовки почвы для посадки декоративных растений. | *ПК-18* | *ИД4$_{ПК-18}$* |
| *10* | Подготовка растений перед высадкой их в открытый грунт. | *ПК-2* | *ИД1$_{ПК-2}$* |
| *11* | Однолетние растения. Общая характеристика. | *ПК-3* | *ИД1$_{ПК-3}$* |
| *12* | Общая характеристика декоративно-лиственных растений. | *ПК-20* | *ИД7$_{ПК-20}$* |
| *13* | Общая характеристика красиво цветущих летников. | *ПК-3* | *ИД1$_{ПК-3}$* |
| *14* | Общая характеристика низких коврово-мозаичных культур. | *ПК-3* | *ИД1$_{ПК-3}$* |
| *15* | Вьющиеся однолетники. | *ПК-3* | *ИД1$_{ПК-3}$* |
| *16* | Ампельные и каскадные виды растений для озеленения | *ПК-19* | *ИД2$_{ПК-19}$* |
| *17* | Общая характеристика сухоцветов. | *ПК-19* | *ИД2$_{ПК-19}$* |
| *18* | Посев и уход за однолетниками. Требования, предъявляемые растениями открытого грунта. | *ПК-20* | *ИД1$_{ПК-20}$* |
| *19* | Двулетние растения. Общая характеристика и особенности выращивания растений из семян. | *ПК-2* | *ИД1$_{ПК-2}$* |
| *20* | Двулетние растения, зимующие в открытом грунте. | *ПК-20* | *ИД2$_{ПК-20}$* |
| *21* | Двулетние растения, зимующие в укрытии. | *ПК-19* | *ИД2$_{ПК-19}$* |
| *22* | Многолетники. Общая характеристика и особенности выращивания растений из семян. | *ПК-3* | *ИД1$_{ПК-3}$* |
| *23* | Многолетние растения, зимующие в открытом грунте. | *ПК-2* | *ИД3$_{ПК-2}$* |
| *24* | Многолетние растения, не зимующие в открытом грунте. | *ПК-19* | *ИД2$_{ПК-19}$* |
| *25* | Многолетние растения, зимующие в помещении. | *ПК-19* | *ИД2$_{ПК-19}$* |
| *26* | Виды красивоцветущих кустарников для озеленения. | *ПК-19* | *ИД2$_{ПК-19}$* |
| *27* | Размножение и обрезка красивоцветущих кустарников. | *ПК-20* | *ИД1$_{ПК-20}$* |
| *28* | Луковичные растения. Общая характеристика. | *ПК-3* | *ИД1$_{ПК-3}$* |

| | | | |
|---|---|---|---|
| *29* | Технология возделывания луковичных растений. | *ПК-20* | *ИД1$_{ПК-20}$*<br>*ИД3$_{ПК-20}$*<br>*ИД6$_{ПК-20}$*<br>*ИД7$_{ПК-20}$* |
| *30* | Условия для получения ранней продукции при выгонке растений. | *ПК-19* | *ИД2$_{ПК-19}$* |
| *31* | Выгонка луковичных растений. | *ПК-19* | *ИД2$_{ПК-19}$* |
| *32* | Цветочные ковровые и почвопокровные растения. | *ПК-3* | *ИД1$_{ПК-3}$* |
| *33* | Размножение цветочных растений: семенами и вегетативно. | *ПК-20* | *ИД7$_{ПК-20}$* |
| *34* | Ландшафтная цветочная композиция. | *ПК-2* | *ИД3$_{ПК-2}$* |
| *35* | Формы цветочных насаждений. | *ПК-18* | *ИД2$_{ПК-18}$* |
| *36* | Декоративные цветники и газоны. | *ПК-20* | *ИД1$_{ПК-20}$* |
| *37* | Организация клумб, газонов. | *ПК-20* | *ИД7$_{ПК-20}$* |
| 38 | Подбор растений для озеленения. | *ПК-19* | *ИД2$_{ПК-19}$* |
| 39 | Принципы аранжировки. | *ПК-18* | *ИД2$_{ПК-18}$* |
| 40 | Оборудование и материалы, используемые аранжировщиком. | *ПК-2* | *ИД3$_{ПК-2}$* |
| 41 | Составление букетов. Аранжировка корзин. | *ПК-2* | *ИД1$_{ПК-2}$* |
| 42 | Декорирование помещений. | *ПК-19* | *ИД2$_{ПК-19}$* |
| 43 | Виды аранжировки. | *ПК-3* | *ИД1$_{ПК-3}$* |
| 44 | Основной уход за растениями в открытом грунте. | *ПК-20* | *ИД1$_{ПК-20}$* |
| 45 | Содержание оранжерейных растений летом в открытом грунте. | *ПК-2* | *ИД1$_{ПК-2}$* |
| 46 | Понятие о культурообороте. | *ПК-18* | *ИД1$_{ПК-18}$* |
| 47 | Особенности семеноводства и селекции. | *ПК-20* | *ИД1$_{ПК-20}$* |
| 48 | Суперэлита, элита, репродукции. | *ПК-18* | *ИД6$_{ПК-18}$* |
| 49 | Агротехнические приемы, ускоряющие созревание семян. | *ПК-18* | *ИД6$_{ПК-18}$* |
| 50 | Методы борьбы с болезнями и вредителями растений. Методы борьбы с сорной растительностью. | *ПК-20* | *ИД3$_{ПК-20}$* |

***5.3.2.3.*** *Задачи для проверки умений и навыков*

| № | Содержание | Компетенция | ИДК |
|---|---|---|---|
| 1 | Рассчитать количество рассады однолетних культур (агератум, бархатцы, лобелия, сальвия, алиссум) для посадки на площади 0,8 га | *ПК-2* | *ИД1$_{ПК-2}$* |
| 2 | Рассчитать необходимую площадь для высадки 4,5 тыс шт. сальвии, 3,8 тыс. шт. живучки, 1,2 тыс. шт. цинерарии | ПК-18 | *ИД1$_{ПК-18}$* |
| 3 | Рассчитать необходимое количество семян однолетних культур для оформления рабатки площадью 49 м$^2$ | *ПК-20* | *ИД7$_{ПК-20}$* |

***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-2 Способен оценить пригодность агроландшафтов для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Индикаторы достижения компетенции ПК-2 | | Номера вопросов и задач | | | |
| Код | Содержание | вопросы к экзамену | задачи к экзамену | вопросы к зачету | вопросы по курсовому проекту (работе) |
| ИД1 ..... | **Обучающийся должен знать** Знает особенности рельефа, почв, микроклимата для овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда | | | 1,10,19, 41,45 | |
| ИД3$_{ПК-2}$ ..... | **Обучающийся должен уметь:** Устанавливает соответствие агроландшафтных условий требованиям овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда | | | 23,34,40 | |
| ПК-3 Способен обосновать выбор пород и сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда | | | | | |
| Индикаторы достижения компетенции____ПК-3_ | | Номера вопросов и задач | | | |
| Код | Содержание | вопросы к экзамену | задачи к экзамену | вопросы к зачету | вопросы по курсовому проекту (работе) |
| ИД1 ..... | **Обучающийся должен знать** Знает породы и сорта плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда | | | 2-3,11,13-15,22,28, 32,43 | |
| ПК-18 Разработка составов и технологии приготовления плодородных грунтов для использования в декоративном садоводстве, цветоводстве и питомниководстве для использования в открытом и защищенном грунте | | | | | |
| Индикаторы достижения компетенции____ПК-18_ | | Номера вопросов и задач | | | |
| Код | Содержание | вопросы к экзамену | задачи к экзамену | вопросы к зачету | вопросы по курсовому проекту (работе) |
| ИД1 | **Обучающийся должен знать** Знает требования к составу и свойствам плодородных грунтов в декоративном садоводстве, цветоводстве и питомниководстве | | | 46 | |
| ИД2 | **Обучающийся должен знать** Знает технологии приготовления плодородных грунтов для декоративного садоводства, цветоводства и питомниководства | | | 35,39 | |
| ИД3 | **Обучающийся должен уметь:** Определять компоненты в составе плодородного грунта и их соотношения в зависимости от целей использования плодородного грунта в декоративном садоводстве, цветоводстве и питомниководстве | | | 5 | |
| ИД4 | **Обучающийся должен уметь:** Определять требования к компонентам плодородного грунта, порядок их заготовки и смешивания | | | 4,9 | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| ИД6 | **<u>Обучающийся должен иметь навыки и (или) опыт деятельности:</u>** Разрабатывает составы и технологии приготовления плодородных грунтов для использования в декоративном садоводстве, цветоводстве и питомниководстве для использования в открытом и защищенном грунте | | | 7,48,49 | |
| ПК-19 Разработка порядка подготовки культивационных сооружений (парников, теплиц, оранжерей), оборудования, материалов для выращивания цветочно-декоративной растительности и посадочного материала древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности | | | | | |
| Индикаторы достижения компетенции____ПК-19_ | | Номера вопросов и задач | | | |
| Код | Содержание | вопросы к экзамену | задачи к экзамену | вопросы к зачету | вопросы по курсовому проекту (работе) |
| ИД2 | **<u>Обучающийся должен уметь:</u>** Подбирать древесно-кустарниковые, цветочно-декоративные растения с учетом их функционального значения и эстетических свойств | | | 16-17,21,24-26,30-31,38,42 | |
| ПК-20 Разработка системы ухода за древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительностью и газонными травами с целью поддержания декоративных свойств растительного материала | | | | | |
| 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 | **<u>Обучающийся должен знать</u>** Знает порядок проведения мероприятий по уходу за древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительностью и газонными травами с целью поддержания декоративных свойств растительного покрова | | | 8,20,27,29,36,44,47 | |
| ИД2 | **<u>Обучающийся должен уметь:</u>** Определять порядок подготовки древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности и газонных трав к зимнему (летнему) сезону с целью защиты их от действия неблагоприятных температур | | | 20 | |
| ИД3 | **<u>Обучающийся должен уметь:</u>** Разрабатывать регламент защиты древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности и газонных трав от экстремальных погодных условий в течении года | | | 29,50 | |
| ИД6 | **<u>Обучающийся должен уметь:</u>** Определять способы и периодичность полива, поливные нормы для поддержания оптимальной влажности почв при выращивании древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности и газонных трав | | | 6,29 | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| ИД7 | **<u>Обучающийся должен иметь навыки и (или) опыт деятельности:</u>**<br>Разрабатывает системы ухода за древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительностью и газонными травами с целью поддержания декоративных свойств растительного покрова | | | 12,29,33,37 | |

### 5.4.2. Оценка достижения компетенций в ходе текущего контроля

| ПК-2 Способен оценить пригодность агроландшафтов для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Индикаторы достижения компетенции ПК-2 | | Номера вопросов и задач | | |
| Код | Содержание | вопросы тестов | вопросы устного опроса | задачи для проверки умений и навыков |
| ИД1<br>…….. | **<u>Обучающийся должен знать</u>**<br>Знает особенности рельефа, почв, микроклимата для овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда | 2-4,7 | 1,10,19,41,45 | 1 |
| ИД3<br>…….. | **<u>Обучающийся должен уметь:</u>**<br>Устанавливает соответствие агроландшафтных условий требованиям овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда | 5-6,8 | 23,34,40 | |

| ПК-3 Способен обосновать выбор пород и сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Индикаторы достижения компетенции ПК-3 | | Номера вопросов и задач | | |
| Код | Содержание | вопросы тестов | вопросы устного опроса | задачи для проверки умений и навыков |
| ИД1<br>…….. | **<u>Обучающийся должен знать</u>**<br>Знает породы и сорта плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда | 1,9-13,16-17,42 | 2-3,11,13-15,22,28,32,43 | |

| ПК-18 Разработка составов и технологии приготовления плодородных грунтов для использования в декоративном садоводстве, цветоводстве и питомниководстве для использования в открытом и защищенном грунте | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Индикаторы достижения компетенции ПК-18 | | Номера вопросов и задач | | |
| Код | Содержание | вопросы тестов | вопросы устного опроса | задачи для проверки умений и навыков |
| ИД1 | **<u>Обучающийся должен знать</u>**<br>Знает требования к составу и свойствам плодородных грунтов в декоративном садоводстве, цветоводстве и питомниководстве | 14-15,21 | 46 | 2 |
| ИД2 | **<u>Обучающийся должен знать</u>**<br>Знает технологии приготовления плодородных грунтов для декоративного садоводства, цветоводства и питомниководства | 22-23,27 | 35,39 | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ИД3 | **<u>Обучающийся должен уметь:</u>** Определять компоненты в составе плодородного грунта и их соотношения в зависимости от целей использования плодородного грунта в декоративном садоводстве, цветоводстве и питомниководстве | 18,19,29 | 5 | |
| ИД4 | **<u>Обучающийся должен уметь:</u>** Определять требования к компонентам плодородного грунта, порядок их заготовки и смешивания | 25-26 | 4,9 | |
| ИД6 | **<u>Обучающийся должен иметь навыки и (или) опыт деятельности:</u>** Разрабатывает составы и технологии приготовления плодородных грунтов для использования в декоративном садоводстве, цветоводстве и питомниководстве для использования в открытом и защищенном грунте | 20,24,28 | 7,48,49 | |
| ПК-19 Разработка порядка подготовки культивационных сооружений (парников, теплиц, оранжерей), оборудования, материалов для выращивания цветочно-декоративной растительности и посадочного материала древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности | | | | |
| Индикаторы достижения компетенции ПК-19 | | Номера вопросов и задач | | |
| Код | Содержание | вопросы тестов | вопросы устного опроса | задачи для проверки умений и навыков |
| ИД2 | **<u>Обучающийся должен уметь:</u>** Подбирать древесно-кустарниковые, цветочно-декоративные растения с учетом их функционального значения и эстетических свойств | 30-31,34-35,38-41,44-46,48 | 16-17,21,24-26,30-31,38,42 | |
| ПК-20 Разработка системы ухода за древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительностью и газонными травами с целью поддержания декоративных свойств растительного материала | | | | |
| Индикаторы достижения компетенции ПК-20 | | Номера вопросов и задач | | |
| Код | Содержание | вопросы тестов | вопросы устного опроса | задачи для проверки умений и навыков |
| ИД1 | **<u>Обучающийся должен знать</u>** Знает порядок проведения мероприятий по уходу за древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительностью и газонными травами с целью поддержания декоративных свойств растительного покрова | 36,43,51,53,56-58,60-61 | 8,20,27,29, 36,44,47 | |
| ИД2 | **<u>Обучающийся должен уметь:</u>** Определять порядок подготовки древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности и газонных трав к зимнему (летнему) сезону с целью защиты их от действия неблагоприятных температур | 47,52,54-55 | 20 | |
| ИД3 | **<u>Обучающийся должен уметь:</u>** Разрабатывать регламент защиты древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности и газон- | 33,59 | 29,50 | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | ных трав от экстремальных погодных условий в течении года | | | |
| ИД6 | **Обучающийся должен уметь:** Определять способы и периодичность полива, поливные нормы для поддержания оптимальной влажности почв при выращивании древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности и газонных трав | 50 | 6,29 | |
| ИД7 | **Обучающийся должен иметь навыки и (или) опыт деятельности:** Разрабатывает системы ухода за древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительностью и газонными травами с целью поддержания декоративных свойств растительного покрова | 32,37,49 | 12,29,33, 37 | 3 |

## 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

**6.1.** Рекомендуемая литература

| № | Библиографическое описание | Тип издания | Вид учебной литературы |
|---|---|---|---|
| 1 | Вьюгина, Г. В. Цветоводство открытого грунта [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов / Г. В. Вьюгина, С. М. Вьюгин. — 6-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 256 с. URL:https://e.lanbook.com/book/269852 | учебное | основная |
| 2 | Практикум по цветоводству / А. А. Шаламова, Г. Д. Крупина, Р. В. Миникаев, Г. В. Абрамова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 252 с. — ISBN 978-5-507-46637-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/314669 | учебное | основная |
| 3 | Вьюгин, С. М. Цветоводство и питомниководство / С. М. Вьюгин, Г. В. Вьюгина. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 144 с. — ISBN 978-5-507-47966-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/335183 | учебное | дополнительная |
| 4 | Цветоводство [Электронный ресурс] : методические указания по освоению дисциплины и самостоятельной работы для обучающихся по направлению 35.03.05 Садоводство / [Н. В. Стазаева] ; Воронежский государственный аграрный университет .— Воронеж : Воронежский государственный аграрный университет, 2020. <URL: http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m156291.pdf>. | методическое | дополнительная |
| 5 | Цветоводство: научно-производственный журнал / учредитель : ООО "Редакция журнала "Цветоводство" - Москва: Цветоводство, 1958- | периодическое | дополнительная |
| 6 | Цветочный клуб: ежемесячный иллюстрированный журнал: 12+ - Москва: Плантария, 2007- | периодическое | дополнительная |

## 6.2. Ресурсы сети Интернет

### 6.2.1. Электронные библиотечные системы

| № | Название | Размещение |
|---|---|---|
| 1 | Лань | https://e.lanbook.com |
| 2 | ZNANIUM.COM | http://znanium.com/ |
| 3 | ЮРАЙТ | http://www.biblio-online.ru/ |
| 4 | IPRbooks | http://www.iprbookshop.ru/ |
| 5 | E-library | https://elibrary.ru/ |
| 6 | Электронная библиотека ВГАУ | http://library.vsau.ru/ |

### 6.2.2. Профессиональные базы данных и информационные системы

| № | Название | Адрес доступа |
|---|---|---|
| 1 | Аграрная российская информационная система. | http://www.aris.ru/ |
| 2 | Информационная система по сельскохозяйственным наукам и технологиям | http://agris.fao.org/ |
| 3 | Единая межведомственная информационно–статистическая система | https://fedstat.ru/ |
| 4 | Портал открытых данных РФ | https://data.gov.ru/ |
| 5 | Справочная правовая система Консультант Плюс | http://ivo.garant.ru |

### 6.2.3. Сайты и информационные порталы

| № | Название | Размещение |
|---|---|---|
| 1 | Министерство сельского хозяйства Российской Федерации (Минсельхоз России) : официальный интернет-портал | **http://www.mcx.ru/** |
| 2 | Агрономический портал-сайт о сельском хозяйстве России. | **http://agronomiy.ru/** |
| 3 | Агрономический портал "Агроном.Инфо" - | **http://www.agronom.info/** |
| 4 | Аграрное обозрение. Лучшее в сельском хозяйстве: Российский аграрный портал | http://www.agroobzor.ru |
| 5 | АГРОС: Библиографическая база данных Центральной научной сельскохозяйственной библиотеки (ЦНСХБ) | www.cnshb.ru/ |
| 6 | Сельскохозяйственная электронная библиотека знаний (СЭБиЗ). | http://www.cnshb.ru/akdil/ |
| 7 | Сорта растений, включенные в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию | http://reestr.gossortrf.ru/reestr.html |
| 8 | Российское хозяйство. Сельхозтехника. | http://rushoz.ru/selhoztehnika/ |
| 9 | Справочник пестицидов и агрохимикатов | https://www.agroxxi.ru/goshandbook |

# 7. Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

## 7.1. Помещения для ведения образовательного процесса и оборудование

### 7.1.1. Для контактной работы

| 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) |
|---|---|
| Учебная аудитория для проведения учебных занятий: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, используемое программное обеспечение: операционные системы MS Windows /Linux /Ред ОС, пакеты офисных приложений MS Office / OpenOffice/LibreOffice, программы для просмотра файлов Adobe Reader / DjVu Reader, браузеры Яндекс Браузер / Mozilla Firefox / Microsoft Edge, антивирусная программа DrWeb ES, программа-архиватор 7-Zip, мультимедиа проигрыватель MediaPlayer Classic, платформа онлайн-обучения eLearning server | 394087, Воронежская область, г.Воронеж, ул. Мичурина, 1, а. 218а |
| Учебная аудитория для проведения учебных занятий: комплект учебной мебели, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, демонстрационное оборудование и учебно- наглядные пособия, 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.216 |

### 7.1.2. Для самостоятельной работы

| | |
|---|---|
| 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

| № | Название | Размещение |
|---|---|---|
| | Не предусмотрено | |

## 8. Междисциплинарные связи

| Дисциплина, с которой необходимо согласование | Кафедра, на которой преподается дисциплина | ФИО заведующего кафедрой |
|---|---|---|
| Дендрология | Плодоводства и овощеводства | Ноздрачева Р.Г. |
| Садово-парковое искусство | Плодоводства и овощеводства | Ноздрачева Р.Г. |
| Фитодизай | Плодоводства и овощеводства | Ноздрачева Р.Г. |
| Флористика | Плодоводства и овощеводства | Ноздрачева Р.Г. |
| Газоноведение | Плодоводства и овощеводства | Ноздрачева Р.Г. |

**Приложение 1**
**Лист периодических проверок рабочей программы**
**и информация о внесенных изменениях**

| Должностное лицо, проводившее проверку: Ф.И.О., должность, подпись | Дата | Потребность в корректировке с указанием соответствующих разделов рабочей программы | Информация о внесенных изменениях |
|---|---|---|---|
| Зав. кафедрой Ноздрачева Р.Г. | Протокол №11 от 20.06.2023 г. | Имеется п. 7.1, 7.2.1 | РП актуализирована на 2023-2024 уч. год |
| Зав. кафедрой Ноздрачева Р.Г. | Протокол №11 от 17.06.2024 г. | Имеется п. 6.1 | РП актуализирована на 2024-2025 уч. год |