

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Чернышов Евгений Олегович

Должность: Вице-ректора

Дата подписания: 14.08.2025 11:49:54

Уникальный программный ключ:

e068472ab7c50af6ed5238041c036fb477835257

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО Донской ГАУ)

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по УР и ЦТ

Ширяев С.Г.

«25» марта 2025 г.

М.П.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

### Цветоводство и создание садово-парковых ландшафтов

Направление подготовки 35.04.05 Садоводство

Направленность программы Садоводство

Форма обучения Очная, заочная

#### Программа разработана:

Габибова Е.Н.

(подпись)

доцент

(должность)

канд. с.-х. наук

(ученая степень)

доцент

(ученое звание)

#### Рекомендовано:

Заседанием кафедры растениеводства и садоводства

протокол заседания от 11.03.2025 № 12 Зав. кафедрой

Майбородин С.В.

п. Персиановский, 2025 г.

# 1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1 Планируемый процесс обучения по дисциплине, направлен на формирование следующих компетенций:

**Профессиональные компетенции (ПК):**

- Способен разрабатывать стратегии развития растениеводства в организации (ПК-1)

**Индикаторы достижения компетенции:**

- Определяет направления совершенствования и повышения эффективности технологий выращивания продукции растениеводства на основе научных достижений, передового опыта (ПК-1.3)

1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы магистратуры по направлению подготовки 35.04.05 Садоводство представлены в таблице.

Код компетенции	Содержание компетенции	Планируемые результаты обучения	
		Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые знания, умения и навыки
1	2	3	4
ПК-1	Способен разрабатывать стратегии развития растениеводства в организации	ПК – 1.3 - Определяет направления совершенствования и повышения эффективности технологий выращивания продукции растениеводства на основе научных достижений, передового опыта	<p><i>Знание:</i> методов самостоятельно организовать и провести научные исследования в области декоративного садоводства с использованием современных методов анализа почвенных и растительных образцов, совершенствование и повышение эффективности технологий выращивания цветочных культур на основе научных достижений, передового опыта.</p> <p><i>Умение:</i> применить методы самостоятельно организовать и провести научные исследования в области декоративного садоводства с использованием современных методов анализа почвенных и растительных образцов, совершенствование и повышение эффективности технологий выращивания цветочных культур на основе научных достижений, передового опыта.</p> <p><i>Навык:</i> использования методы самостоятельно организовать и провести научные исследования в области декоративного садоводства с использованием современных методов анализа почвенных и растительных образцов, повышение эффективности технологий выращивания цветочных культур на основе научных</p>

			<p>достижений, передового опыта.  <i>Опыт деятельности:</i> приобретать опыт деятельности владения методами совершенствования и повышения эффективности технологий выращивания цветочных культур на основе научных достижений, передового опыта</p>
--	--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**2. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Семестр	Трудоемкость З.Е. / час.	Контактная работа с преподавателем			Самостоятельная работа, час.	Форма промежуточной аттестации (экз./зачет с оценк./зачет)
		Лекций, час.	Практич. занятий, час.	Контактная работа на промежуточную аттестацию, час.		
<b>заочная форма обучения 2023, 2024, 2025 год набора</b>						
2	3/108	6	10	1,3	81,7	экзамен
<b>очная форма обучения 2024, 2025 год набора</b>						
2	3/108	16	32	1,3	31,7	экзамен

**3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ**

3.1 Структура дисциплины состоит из разделов (тем):

<b>Структура дисциплины</b>			
<b>Раздел 1</b> Общие вопросы цветоводства.	<b>Раздел 2</b> Цветочные культуры открытого грунта.	<b>Раздел 3</b> Цветочные культуры защищенного грунта.	<b>Раздел 4</b> Создание садово-парковых ландшафтов.

3.2 Содержание занятий лекционного типа по дисциплине, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий:

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	Краткое содержание раздела	Кол-во часов/форма обучения	
			2024, 2025 год	2023, 2024, 2025 год
			очно	заочно
1	<b>Раздел 1</b> Общие вопросы цветоводства.	Вопрос 1. История происхождения цветочных растений. Вопрос 2. Факторы внешней среды в жизнедеятельности цветочных культур Вопрос 3. Способы размножения цветочных культур.	4	1

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	Краткое содержание раздела	Кол-во часов/форма обучения	
			2024, 2025 год	2023, 2024, 2025 год
			очно	заочно
		Вид занятия: проблемная лекция.		
2	<b>Раздел 2</b> Цветочные культуры открытого грунта.	Вопрос 1. Классификация и краткая характеристика цветочных культур открытого грунта однолетних, двулетних и многолетних. Вопрос 2. Краткая характеристика основных видов цветочных культур однолетников, двулетников и многолетников. Вид занятия: ведомая (управляемая) дискуссия или беседа.	4	1
3	<b>Раздел 3</b> Цветочные культуры защищенного грунта.	Вопрос 1. Классификация и краткая характеристика цветочных культур защищенного грунта: промышленно-длительных, выгоночных и вечнозеленых культур и их использование в озеленении. Вид занятия: проблемная лекция.	4	2
4	<b>Раздел 4</b> Создание садово-парковых ландшафтов.	Вопрос 1. Создание садово-парковых ландшафтов. Вопрос 2. Цветники, их разнообразие и устройство. Вопрос 3. Декоративные травянистые растения в системе городских и сельских ландшафтов. Вопрос 4. Принципы озеленения населенных пунктов. Вид занятия: ведомая (управляемая) дискуссия или беседа.	4	2
<b>ИТОГО</b>			16	6

3.3 Содержание практических занятий по дисциплине, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий:

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	№ и название семинаров / практических занятий / лабораторных работ / коллоквиумов. Вид инновационных форм занятий.	Вид текущего контроля	Кол-во часов/форма обучения	
				2024, 2025 год	2023, 2024, 2025 год
				очно	заочно
1	<b>Раздел 1</b> Общие вопросы цветоводства.	Практическое занятие № 1 Классификация цветочных культур. Садовые земли. Способы размножения цветочных культур и использование регуляторов роста	Опрос, тесты	2	1

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	№ и название семинаров / практических занятий / лабораторных работ / коллоквиумов. Вид инновационных форм занятий.	Вид текущего контроля	Кол-во часов/ форма обучения	
				2024, 2025 год	2023, 2024, 2025 год
				очно	заочно
		<i>Элементы практической подготовки:</i> отработка способов размножения цветочных культур и использование регуляторов роста			
2	<b>Раздел 2</b> Цветочные культуры открытого грунта.	Практическое занятие №2. Морфологические, биологические особенности однолетников: высота, сроки посева, период цветения, особенности биологии, декоративные качества и использование в озеленении <i>Элементы практической подготовки:</i> отработка морфологических, биологических особенностей однолетников	Доклад-презентация, опрос	2	1
3	<b>Раздел 2</b> Цветочные культуры открытого грунта.	Практическое занятие №3 Морфологические, биологические особенности двулетников: высота, сроки посева, период цветения, особенности биологии, декоративные качества и использование в озеленении. <i>Элементы практической подготовки:</i> отработка морфологических, биологических особенностей двулетников	Доклад-презентация, опрос	2	1
4	<b>Раздел 2</b> Цветочные культуры открытого грунта.	Практическое занятие №4 Морфологические, биологические особенности многолетников: высота, сроки посева, период цветения, особенности биологии, особенности размножения, декоративные качества и использование в озеленении. <i>Элементы практической подготовки:</i> отработка морфологических, биологических особенностей многолетников	Доклад-презентация, опрос	2	-
5	<b>Раздел 2</b> Цветочные культуры открытого грунта.	Практическое занятие №5 Характеристика и использование в озеленении красиво-цветущих кустарников. Биологическая и декоративная характеристика красиво-цветущих кустарников, используемых в озеленении: характер роста,	Доклад-презентация, опрос	2	-

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	№ и название семинаров / практических занятий / лабораторных работ / коллоквиумов. Вид инновационных форм занятий.	Вид текущего контроля	Кол-во часов/ форма обучения	
				2024, 2025 год	2023, 2024, 2025 год
				очно	заочно
		форма кроны; долговечность; особенности биологии и отношение к пыли, газам, дыму; декоративные качества; использование в озеленении. <i>Элементы практической подготовки:</i> отработка характеристики и использование в озеленении красивоцветущих кустарников			
6	<b>Раздел 2</b> Цветочные культуры открытого грунта.	Практическое занятие № 6. Особенности выращивания однолетних цветочных растений в открытом грунте посевом семян. <i>Элементы практической подготовки:</i> отработка особенностей выращивания однолетних цветочных растений в открытом грунте посевом семян	Доклад-презентация, опрос	2	1
7	<b>Раздел 2</b> Цветочные культуры открытого грунта.	Практическое занятие №7 Выращивания однолетних цветочных растений в открытом грунте используя рассадный способ. <i>Элементы практической подготовки:</i> отработка особенностей выращивания однолетних цветочных растений в открытом грунте используя рассадный способ.	Доклад-презентация, опрос	2	1
8	<b>Раздел 2</b> Цветочные культуры открытого грунта.	Практическое занятие №8. Особенности выращивание двухлетних цветочных культур в открытом грунте прямым посевом семян и через рассаду. <i>Элементы практической подготовки:</i> отработка особенностей выращивания двухлетних цветочных культур в открытом грунте прямым посевом семян и через рассаду.	Доклад-презентация, опрос	2	1
9	<b>Раздел 2</b> Цветочные культуры открытого грунта.	Практическое занятие № 9 Выращивание многолетников, зимующих в открытом грунте. <i>Элементы практической подготовки:</i> отработка особенностей выращивания многолетников, зимующих в открытом грунте.	Доклад-презентация, опрос	2	1

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	№ и название семинаров / практических занятий / лабораторных работ / коллоквиумов. Вид инновационных форм занятий.	Вид текущего контроля	Кол-во часов/форма обучения	
				2024, 2025 год	2023, 2024, 2025 год
				очно	заочно
10	<b>Раздел 2</b> Цветочные культуры открытого грунта.	Практическое занятие № 10. Выращивание многолетников, не зимующих в открытом грунте. <i>Элементы практической подготовки:</i> отработка особенностей выращивания многолетников, не зимующих в открытом грунте.	Доклад-презентация, опрос	2	1
11	<b>Раздел 2</b> Цветочные культуры открытого грунта.	Практическое занятие № 11. Особенности выращивания красивоцветущих кустарников в открытом грунте. многолетников, не зимующих в открытом грунте. <i>Элементы практической подготовки:</i> отработка особенностей выращивания красивоцветущих кустарников в открытом грунте.	Доклад-презентация, опрос	2	1
12	<b>Раздел 3</b> Цветочные культуры защищенного грунта.	Практическое занятие № 12. Особенности выращивания промышленно-длительных цветочных растений. <i>Элементы практической подготовки:</i> отработка особенностей выращивания промышленно-длительных цветочных растений.	Доклад-презентация, опрос	2	1
13	<b>Раздел 3</b> Цветочные культуры защищенного грунта.	Практическое занятие № 13 Выгонка декоративных растений. Ознакомиться с физиологическим процессом выгонки луковичных, мелколуковичных, корневищных и красивоцветущих растений. <i>Элементы практической подготовки:</i> отработка ознакомиться с физиологическим процессом выгонки луковичных, мелколуковичных, корневищных и красивоцветущих растений.	Доклад-презентация, опрос	2	1
14	<b>Раздел 4</b> Создание садово-парковых ландшафтов	Практическое занятие № 14 Цветники, их разнообразие и устройство. Изучить различные виды цветочного оформления и принципы их устройства. Особенности подбора цветочных культур для цветников. Выпол-	Доклад-презентация, опрос	2	1

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	№ и название семинаров / практических занятий / лабораторных работ / коллоквиумов. Вид инновационных форм занятий.	Вид текущего контроля	Кол-во часов/форма обучения	
				2024, 2025 год	2023, 2024, 2025 год
				очно	заочно
		нить проект цветника. <i>Элементы практической подготовки:</i> отработка техники определения различные виды цветочного оформления и принципы их устройства			
15	<b>Раздел 4</b> Создание садово-парковых ландшафтов	Практическое занятие № 15 Газоны, из разнообразие и устройство. Изучить различные виды газонов и принципы их устройства. Правила подбора газонных трав для различных видов газона. <i>Элементы практической подготовки:</i> отработка техники определения правил подбора газонных трав для различных видов газона.	Доклад-презентация, опрос	2	1
16	<b>Раздел 4</b> Создание садово-парковых ландшафтов	Практическое занятие № 16 Виды зеленых насаждений в населенных пунктах и принципы их проектирования. <i>Элементы практической подготовки:</i> отработка техники определения видов зеленых насаждений в населенных пунктах и принципы их проектирования	Доклад-презентация, опрос	2	1
Итого				32	10

3.4 Содержание самостоятельной работы обучающихся по дисциплине, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов самостоятельной работы:

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов/форма обучения	
			2024, 2025 год	2023, 2024, 2025 год
			Очная	заочно
1	<b>Раздел 1</b> Общие вопросы цветоводства.	Подготовка к опросу. Подготовка к экзамену	8	20
2	<b>Раздел 2</b> Цветочные культуры от-	Подготовка к опросу. Подготовка к экзамену	8	20

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов/форма обучения	
			2024, 2025 год	2023, 2024, 2025 год
			Очная	заочно
	крытого грунта.			
3	<b>Раздел 3</b> Цветочные культуры защищенного грунта.	Подготовка к опросу. Подготовка к экзамену	8	20
4	<b>Раздел 4</b> Создание садово-парковых ландшафтов	Подготовка к опросу. Подготовка к экзамену	7,7	21,7
Подготовка к экзамену			27	9
Контактные часы на промежуточную аттестацию			1,3	1,3
Итого			60	81,7

#### 4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине обеспечивается:

№ раздела дисциплины. Вид самостоятельной работы	Наименование учебно-методических материалов	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
<b>Раздел 1</b> Общие вопросы цветоводства.	Максименко, А. П. Ландшафтное проектирование объектов озеленения : учебное пособие для вузов / А. П. Максименко. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 192 с. — ISBN 978-5-507-47514-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/385073">https://e.lanbook.com/book/385073</a> . - Режим доступа: для авториз. пользователей	<a href="https://e.lanbook.com/book/385073">https://e.lanbook.com/book/385073</a>
	Вьюгин, С. М. Цветоводство и питомниководство : учебное пособие для вузов / С. М. Вьюгин, Г. В. Вьюгина. — 6-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 144 с. — ISBN 978-5-507-50408-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/426566">https://e.lanbook.com/book/426566</a> — Режим доступа: для авториз пользователей	<a href="https://e.lanbook.com/book/426566">https://e.lanbook.com/book/426566</a>
<b>Раздел 2</b> Цветочные культуры открытого грунта.	Максименко, А. П. Ландшафтное проектирование объектов озеленения : учебное пособие для вузов / А. П. Максименко. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 192 с. — ISBN 978-5-507-47514-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/385073">https://e.lanbook.com/book/385073</a>	<a href="https://e.lanbook.com/book/385073">https://e.lanbook.com/book/385073</a>

	<p><a href="https://e.lanbook.com/book/385073">https://e.lanbook.com/book/385073</a>. - Режим доступа: для авториз. пользователей</p> <p>Вьюгин, С. М. Цветоводство и питомниководство : учебное пособие для вузов / С. М. Вьюгин, Г. В. Вьюгина. — 6-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 144 с. — ISBN 978-5-507-50408-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/426566">https://e.lanbook.com/book/426566</a>— Режим доступа: для авториз. пользователей</p>	<p><a href="https://e.lanbook.com/book/426566">https://e.lanbook.com/book/426566</a></p>
<p><b>Раздел 3</b> Цветочные культуры защищенного грунта.</p>	<p>Питомниководство садовых культур : учебник / Н. П. Кривко, В. В. Чулков, Е. В. Агафонов, В. В. Огнев. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 368 с. — ISBN 978-5-8114-1761-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/211826">https://e.lanbook.com/book/211826</a>. - Режим доступа: для авториз. Пользователей</p> <p>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: <a href="https://e.lanbook.com/book/314669">https://e.lanbook.com/book/314669</a>. - Режим доступа: для авториз. Пользователей</p> <p>Вьюгин, С. М. Цветоводство и питомниководство : учебное пособие для вузов / С. М. Вьюгин, Г. В. Вьюгина. — 6-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 144 с. — ISBN 978-5-507-50408-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/426566">https://e.lanbook.com/book/426566</a>— Режим доступа: для авториз. пользователей</p>	<p><a href="https://e.lanbook.com/book/211826">https://e.lanbook.com/book/211826</a></p> <p><a href="https://e.lanbook.com/book/314669">https://e.lanbook.com/book/314669</a></p> <p><a href="https://e.lanbook.com/book/426566">https://e.lanbook.com/book/426566</a></p>
<p><b>Раздел 4</b> Создание садово-парковых ландшафтов.</p>	<p>Питомниководство садовых культур : учебник / Н. П. Кривко, В. В. Чулков, Е. В. Агафонов, В. В. Огнев. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 368 с. — ISBN 978-5-8114-1761-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/211826">https://e.lanbook.com/book/211826</a>. - Режим доступа: для авториз. Пользователей</p> <p>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: <a href="https://e.lanbook.com/book/314669">https://e.lanbook.com/book/314669</a>. - Режим доступа: для авториз. Пользователей</p> <p>Вьюгин, С. М. Цветоводство и питомниководство :</p>	<p><a href="https://e.lanbook.com/book/211826">https://e.lanbook.com/book/211826</a></p> <p><a href="https://e.lanbook.com/book/314669">https://e.lanbook.com/book/314669</a></p>

учебное пособие для вузов / С. М. Вьюгин, Г. В. Вьюгина. — 6-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 144 с. — ISBN 978-5-507-50408-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/426566">https://e.lanbook.com/book/426566</a> — Режим доступа: для авториз пользователей	<a href="https://e.lanbook.com/book/426566">https://e.lanbook.com/book/426566</a>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

### 5.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Номер/индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
		I этап Знать	II этап Уметь	III этап Навык и (или) опыт деятельности
ПК – 1/ ПК –1.3	Определяет направления совершенствования и повышения эффективности технологий выращивания продукции растениеводства на основе научных достижений, передового опыта	методы самостоятельно организовать и провести научные исследования в области декоративного садоводства с использованием современных методов анализа почвенных и растительных образцов, совершенствование и повышение эффективности технологий выращивания цветочных культур на основе научных достижений, передового опыта.	применить методы самостоятельно организовать и провести научные исследования в области декоративного садоводства с использованием современных методов анализа почвенных и растительных образцов, совершенствование и повышение эффективности технологий выращивания цветочных культур на основе научных достижений, передового опыта.	использования методы самостоятельно организовать и провести научные исследования в области декоративного садоводства с использованием современных методов анализа почвенных и растительных образцов, повышение эффективности технологий выращивания цветочных культур на основе научных достижений, передового опыта.

### 5.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

#### 5.2.1 Описание шкалы оценивания сформированности компетенций

Компетенции на различных этапах их формирования оцениваются шкалой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» в форме экзамена.

#### 5.2.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Результат обучения по дисциплине	Критерии и показатели оценивания результатов обучения			
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
I этап Знать методы самостоятельно организовать и провести	Фрагментарные знания методы самостоятельно организовать и	Неполные знания методы самостоятельно организовать и	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания методы	Сформированные и систематические знания методы самосто-

<i>Результат обучения по дисциплине</i>	<i>Критерии и показатели оценивания результатов обучения</i>			
	<i>«неудовлетворительно»</i>	<i>«удовлетворительно»</i>	<i>«хорошо»</i>	<i>«отлично»</i>
<p>научные исследования в области декоративного садоводства с использованием современных методов анализа почвенных и растительных образцов, совершенствование и повышение эффективности технологий выращивания цветочных культур на основе научных достижений, передового опыта. <b>(ПК-1 / ПК-1.3)</b></p>	<p>провести научные исследования в области декоративного садоводства с использованием современных методов анализа почвенных и растительных образцов, совершенствование и повышение эффективности технологий выращивания цветочных культур на основе научных достижений, передового опыта./ <b>Отсутствие знаний</b></p>	<p>провести научные исследования в области декоративного садоводства с использованием современных методов анализа почвенных и растительных образцов, совершенствование и повышение эффективности технологий выращивания цветочных культур на основе научных достижений, передового опыта.</p>	<p>самостоятельно организовать и провести научные исследования в области декоративного садоводства с использованием современных методов анализа почвенных и растительных образцов, совершенствование и повышение эффективности технологий выращивания цветочных культур на основе научных достижений, передового опыта.</p>	<p>яательно организовать и провести научные исследования в области декоративного садоводства с использованием современных методов анализа почвенных и растительных образцов, совершенствование и повышение эффективности технологий выращивания цветочных культур на основе научных достижений, передового опыта.</p>
<p>II этап <b>Уметь</b> применить методы самостоятельно организовать и провести научные исследования в области декоративного садоводства с использованием современных методов анализа почвенных и растительных образцов, совершенствование и повышение эффективности технологий выращивания цветочных культур на основе научных достижений, передового опыта. <b>(ПК-1 / ПК-1.3)</b></p>	<p><b>Фрагментарное умение</b> применить методы самостоятельно организовать и провести научные исследования в области декоративного садоводства с использованием современных методов анализа почвенных и растительных образцов, совершенствование и повышение эффективности технологий выращивания цветочных культур на основе научных достижений, передового опыта./ <b>Отсутствие умений</b></p>	<p><b>В целом успешное, но не систематическое умение</b> применить методы самостоятельно организовать и провести научные исследования в области декоративного садоводства с использованием современных методов анализа почвенных и растительных образцов, совершенствование и повышение эффективности технологий выращивания цветочных культур на основе научных достижений,</p>	<p><b>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение</b> применить методы самостоятельно организовать и провести научные исследования в области декоративного садоводства с использованием современных методов анализа почвенных и растительных образцов, совершенствование и повышение эффективности технологий выращивания цветочных культур на основе научных достижений, передового опыта.</p>	<p><b>Успешное и систематическое умение</b> применить методы самостоятельно организовать и провести научные исследования в области декоративного садоводства с использованием современных методов анализа почвенных и растительных образцов, совершенствование и повышение эффективности технологий выращивания цветочных культур на основе научных достижений, передового опыта.</p>

Результат обучения по дисциплине	Критерии и показатели оценивания результатов обучения			
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
		передового опыта.		
<p>III этап</p> <p><b>Владеть навыками</b> использования методов самостоятельно организовать и провести научные исследования в области декоративного садоводства с использованием современных методов анализа почвенных и растительных образцов, повышение эффективности технологий выращивания цветочных культур на основе научных достижений, передового опыта. (ПК-1 / ПК-1.3)</p>	<p><b>Фрагментарное применение навыков</b> использования методов самостоятельно организовать и провести научные исследования в области декоративного садоводства с использованием современных методов анализа почвенных и растительных образцов, повышение эффективности технологий выращивания цветочных культур на основе научных достижений, передового опыта./</p> <p><b>Отсутствие навыков</b></p>	<p><b>В целом успешное, но не систематическое применение навыков</b> использования методов самостоятельно организовать и провести научные исследования в области декоративного садоводства с использованием современных методов анализа почвенных и растительных образцов, повышение эффективности технологий выращивания цветочных культур на основе научных достижений, передового опыта.</p>	<p><b>В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков</b> использования методов самостоятельно организовать и провести научные исследования в области декоративного садоводства с использованием современных методов анализа почвенных и растительных образцов, повышение эффективности технологий выращивания цветочных культур на основе научных достижений, передового опыта.</p>	<p><b>Успешное и систематическое применение навыков</b> использования методов самостоятельно организовать и провести научные исследования в области декоративного садоводства с использованием современных методов анализа почвенных и растительных образцов, повышение эффективности технологий выращивания цветочных культур на основе научных достижений, передового опыта.</p>

### 5.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Текущий контроль проводится при защите тем практических занятий, а так же в форме тестирования, обеспечивая, таким образом, закрепление знаний по теоретическому материалу и формирование навыка практического построения прогнозов с использованием различных методов.

Изучение дисциплины «Цветоводство и создание садово-парковых ландшафтов» формирует следующие компетенции: ПК-8.

Критерием оценки уровня сформированности компетенций в рамках учебной дисциплины «Цветоводство и создание садово-парковых ландшафтов» является экзамен.

В течение учебного процесса студент обязан отчитаться по практическим занятиям: опросы, коллоквиумы, экзамен.

Опрос и коллоквиум оцениваются:

Оценка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его изла-

гает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий. Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины, и включает устный опрос, тестирование, письменные контрольные работы.

### ВОПРОСЫ КОЛЛОКВИУМА №1

1. История развития цветоводств.
2. Роль цветочных культур в зеленом строительстве.
3. Основные факторы внешней среды и их влияние на подбор цветочных культур в зеленом строительстве.
4. Тепловой режим и методы его регулирования.
5. Водный режим и методы его регулирования.
6. Световой режим и методы его регулирования.
7. Питание растений и методы регулирования. Удобрения.
8. Воздушно-газовый режим и методы его регулирования.
9. Способы размножения цветочно-декоративных растений. Достоинства и недостатки семенного и вегетативного способа размножения.
10. Классификация однолетних цветочно-декоративных культур открытого грунта, их характеристика и использование в озеленении. Привести примеры.
11. Классификация двулетних цветочно-декоративных культур открытого грунта, их характеристика и использование в озеленении. Привести примеры.
12. Классификация многолетних цветочно-декоративных культур открытого грунта, их характеристика и использование в озеленении. Привести примеры.
13. Морфобиологическая характеристика и использование в озеленении красивоцветущих кустарников. Привести примеры.
14. Использование регуляторов роста при выращивании декоративных культур.
15. Особенности ухода за цветочно-декоративными культурами в открытом грунте.
16. Севообороты в цветоводстве.

### ВОПРОСЫ КОЛЛОКВИУМА № 2

1. Цветники, их разнообразие и устройство.
2. Правила и принципы подбора цветочных культур для оформления цветников.
3. Газоны. Виды, характеристика и устройство газонов.
4. Виды зеленых насаждений в населенных пунктах.
5. Закладка и формирование живых изгородей.
6. Сад непрерывного цветения, песчаные сады, солнечный и теневой сад.
7. Розарии, их устройство и размещение.
8. Рокарии и альпинарии, какие виды цветочно-декоративных растений используются.
9. Цветочные стенки и вертикальное озеленение их виды, композиции.
10. Выращивание однолетников в открытом грунте посевом семян.
11. Выращивание однолетников в открытом грунте рассадой (астра однолетняя).

12. Выращивание двулетников (виола).
13. Выращивание многолетников, зимующих в открытом грунте (пион).
14. Выращивание многолетников, не зимующих в открытом грунте (гладиолус).
15. Особенности выращивания красивоцветущих кустарников (роза).

#### Примерные тестовые задания:

1. Искусственное вегетативное размножение проводят с помощью?  
+ а. отводков.  
\_ б. клубнелуковиц.  
+ в. корневыми отпрысками.  
\_ г. корневыми клубнями.
  
2. К декоративно-лиственным летникам относится?  
+ а. клещевина, перилла.  
\_ б. петуния, гипсофилы.  
+ в. кохия, цинерария.  
\_ г. ксероктемум, эшшольция.
  
3. Использование цинерарии в декоративном садоводстве?  
\_ а. для оформления рабаток, альпинариев, газонов.  
+ б. используется на орнаментальных городских клумбах для создания сложного однотонного узора.  
+ в. использование соцветий для сухих бутонеров.  
\_ г. не используется.

#### Задания для подготовки к экзамену

##### ПК-1 / ПК-1.3

**Знать** методы самостоятельно организовать и провести научные исследования в области декоративного садоводства с использованием современных методов анализа почвенных и растительных образцов, совершенствование и повышение эффективности технологий выращивания цветочных культур на основе научных достижений, передового опыта.

1. Составление культурооборотов в защищенном грунте при выращивании продукции цветочных культур.
2. Технологический процесс выращивания гвоздики шабо в защищенном грунте.

**Уметь** применить методы самостоятельно организовать и провести научные исследования в области декоративного садоводства с использованием современных методов анализа почвенных и растительных образцов, совершенствование и повышение эффективности технологий выращивания цветочных культур на основе научных достижений, передового опыта.

1. Планируется заложить цветник на площади 10 м<sup>2</sup>: петуния 50%, бархатцы 20%, цинерария 30%. Определить площадь под каждой культурой и количество посадочного материала.
2. Определить потребность в посадочном материале, виды цветочных культур, схему посадки, тип цветника для цветочного оформления. Площадь сада 15 м<sup>2</sup>.

**Навык** использования методов самостоятельно организовать и провести научные исследования в области декоративного садоводства с использованием современных методов анализа почвенных и растительных образцов, повышение эффективности технологий выращивания цветочных культур на основе научных достижений, передового опыта.

1. Рассчитайте потребность в семенах алиссума для закладки рабатки, для получения 720 тыс. штук сеянцев при условии, что выход сеянцев составляет 100 шт/м<sup>2</sup>.

2. Определить потребность в посадочном материале, виды цветочных культур, схему посадки для закладки миксбордера. Площадь сада 5 м<sup>2</sup>.

### **Примерные вопросы, выносимые на экзамен**

1. История развития декоративного садоводства.
2. Роль декоративных растений в зеленом строительстве.
3. Основные факторы внешней среды и их влияние на подбор культур в зеленом строительстве.
4. Тепловой режим и методы его регулирования.
5. Водный режим и методы его регулирования.
6. Световой режим и методы его регулирования.
7. Питание растений и методы регулирования. Удобрения.
8. Воздушно-газовый режим и методы его регулирования.
9. Способы размножения цветочно-декоративных растений. Достоинства и недостатки семенного и вегетативного способа размножения.
10. Классификация однолетних цветочно-декоративных культур открытого грунта, их характеристика и использование в озеленении. Привести примеры.
11. Классификация двулетних цветочно-декоративных культур открытого грунта, их характеристика и использование в озеленении. Привести примеры.
12. Классификация многолетних цветочно-декоративных культур открытого грунта, их характеристика и использование в озеленении. Привести примеры.
13. Морфобиологическая характеристика и использование в озеленении красивоцветущих кустарников. Привести примеры.
14. Морфобиологическая характеристика и использование в озеленении листопадных древесных растений. Привести примеры.
15. Морфобиологическая характеристика и использование в озеленении вечнозеленых растений. Привести примеры.
16. Использование регуляторов роста при выращивании декоративных культур.
17. Особенности ухода за цветочно-декоративными культурами в открытом грунте.
18. Севообороты в цветоводстве.
19. Цветники, их разнообразие и устройство.
20. Правила и принципы подбора цветочных культур для оформления цветников.
21. Газоны. Виды, характеристика и устройство газонов.
22. Виды зеленых насаждений в населенных пунктах.
23. Дать характеристику зеленым насаждениям общего пользования.
24. Дать характеристику зеленым насаждениям ограниченного пользования.
25. Дать характеристику зеленым насаждениям специального назначения.
26. Закладка и формирование живых изгородей.
27. Сад непрерывного цветения, песчаные сады, солнечный и теневой сад.
28. Розарии, их устройство и размещение.
29. Рокарии и альпинарии, какие виды цветочно-декоративных растений используются.
30. Цветочные стенки и вертикальное озеленение их виды, композиции.
31. Выращивание однолетников в открытом грунте посевом семян.
32. Выращивание однолетников в открытом грунте рассадой (астра однолетняя).
33. Выращивание двулетников (виола).
34. Выращивание многолетников, зимующих в открытом грунте (пион).

### **Типовой экзаменационный билет**

#### **Билет №1**

Вопрос 1. Воздушно-газовый режим и методы его регулирования.

Вопрос 2. Способы размножения цветочно-декоративных растений. Достоинства и

недостатки семенного и вегетативного способа размножения.

Вопрос 3. Классификация однолетних цветочно-декоративных культур открытого грунта, их характеристика и использование в озеленении. Привести примеры.

### **Оценочные средства закрытого и открытого типа для целей текущего контроля и промежуточной аттестации**

**ПК-1** Способен разрабатывать стратегии развития растениеводства в организации

**ПК-1.3** *Определяет направления совершенствования и повышения эффективности технологий выращивания продукции растениеводства на основе научных достижений, передового опыта*

*Задания закрытого типа:*

#### **1. Установите соответствие видов цветников и их формы:**

- 1) Миксбордер
- 2) Партер
- 3) Рабатка
- 4) Солитер

а) вид цветочного оформления, применяемого в зеленых устройствах; характерный многократной сменой цветения в течение вегетационного периода, создаваемый путем подбора красивоцветущих травянистых преимущественно многолетних растений

б) регулярного типа с доминированием газонных площадей, цветников и водоемов

в) цветник в виде узкой длинной полосы, размещаемой вдоль аллей, дорожек; устраивается многорядной посадкой одного или нескольких видов летников, луковичных

г) одиночное растение на открытом пространстве поляны (деревья, кустарники или крупные травянистые растения)

*Правильный ответ: 1-а, 2-б, 3-в, 4-г*

#### **2. Установите соответствие вида декоративного растения характеристикам по отношению к влаге:**

- 1) Петуния
- 2) Молодило
- 3) Кувшинка

а) Растение требует умеренного полива

б) Засухоустойчивое растение

в) Водолюбивое растение

*Правильный ответ: 1-а, 2-б, 3-в*

#### **3. Для чего используют в декоративном садоводстве тагетис?:**

а) для оформления солитера

б) для составления сухих букетов

в) для оформления рабаток, альпинариев, газонов

*Правильный ответ : в*

#### **4. Какие цветочные растения называют многолетниками?**

а) растут и цветут 3 года

б) растут и цветут одно лето

в) растут и цветут в течение многих лет

*Правильный ответ: в*

#### **5. Какой ассортимент растений больше всего подходит для создания рокария?:**

- а) ирис болотный, калла эфиопская, рогоз, нимфея;  
б) очиток, флокс шиловидный, крокус, цикламен Кузнецова, горицвет весенний, примула, камнеломка, живучка;  
в) ландыш, хоста, астильба, примула, анемона.  
*Правильный ответ: б*

*Задания открытого типа:*

**1. Красивое сочетание срезанных цветов и лиственно-декоративных растений, размещенных в вазах, блюдах, вазах называется \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: букет*

**2. Многолетние (реже однолетние) растения, необходимое условие жизни которых — пребывание в пресной (большой частью), солёной или солоноватой воде называется \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: водное растение*

**3. Нарушение зимнего покоя растений с целью ускорить распускание листьев, цветов, называется \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: выгонка растений*

**4. Каменистый сад, отображающий красоту горного ландшафта и его флору, называется \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: альпинарий*

**5. Лианы, для нормального развития эти растения нуждаются в опоре, вокруг которой обвиваются. Основной материал для вертикального озеленения называются \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: вьющиеся растения*

**6. К растениям с двухлетним циклом развития (например, виола, гвоздика турецкая и др.) относятся \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: двулетники*

**7. Растения, обычно выделяющие летучие масла (терпены, кумарины и др. Например, сирень, чубушник, магнолия) называются \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: душистые растения*

**8. Растения ненормально низкого роста для данного вида называется \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: карликовые растения*

**9. Растения, снабженные клубнями, аккумулирующие питательные вещества, которые обеспечивают их сохранность в зимний период, называются \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: клубневые растения*

**10. Растение, переносящее дефицит влаги, как в воздухе, так и в почве называется \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: ксерофиты*

11. Как называются лианы, поднимающиеся на опоры с помощью усиков и колючек \_\_\_\_\_  
*Правильный ответ: лазающие растения*

12. Как называется растения, семейства Лилейных и Амариллиновых, имеющих подземную почку (в виде луковицы), состоящую из сочных толстых чешуек \_\_\_\_\_  
*Правильный ответ: луковичные растения*

13. Цветы с большим количеством лепестков или ярко окрашенных долей околоцветника называется \_\_\_\_\_.  
*Правильный ответ: махровые цветы*

14. Растения умеренно влажных областей с количеством выпадающих осадков в год более 500 мм называются \_\_\_\_\_.  
*Правильный ответ: мезофиты*

15. Разреживание или рассаживание густо растущих молодых растений называется \_\_\_\_\_.  
*Правильный ответ: пикировка*

#### **5.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Оценка знаний, умений, навыка и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций по дисциплине проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль проводится в течение семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, формирования умений, навыков и (или) опыта деятельности, своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по ее корректировке, а так же для совершенствования методики обучения, организации учебной работы и оказания обучающимся индивидуальной помощи.

К текущему контролю относятся проверка знаний, умений, навыков обучающихся:

- на занятиях (опрос, решение задач, деловая игра, круглый стол, тестирование (письменное или компьютерное), ответы (письменные или устные) на теоретические вопросы, решение практических задач и выполнение заданий на практическом занятии, выполнение контрольных работ;
- по результатам выполнения индивидуальных заданий;
- по результатам проверки качества конспектов лекций, рабочих тетрадей и иных материалов;
- по результатам отчета обучающихся в ходе индивидуальной консультации преподавателя, проводимой в часы самостоятельной работы, по имеющимся задолженностям.

На первых занятиях преподаватель выдает студентам график контрольных мероприятий текущего контроля.

#### **ГРАФИК контрольных мероприятий текущего контроля по дисциплине**

№ и наименование темы контрольного мероприятия	Формируемая компетенция	Индикатор достижения компетенции	Этап формирования компетенции	Форма контрольного мероприятия (тест, контрольная работа, устный опрос, коллоквиум, деловая игра и т.п.)	Срок проведения контрольного мероприятия
История развития декоративного садоводства. Факторы внешней среды в жизнедеятельности декоративных растений. Способы размножения декоративных растений. Краткая характеристика декоративных растений открытого и защищенного грунта. Ландшафтная композиция. Классификация зеленых насаждений.	ПК-1	ПК-1.3	I этап	Тестирование, опрос	март /2-е занятие
Морфологическая, биологическая характеристика и особенности технологии выращивания декоративных растений открытого и защищенного грунта	ПК-1	ПК-1.3	II этап	Тестирование, опрос	май/13-е занятие
Цветники, их разнообразие и устройство. Газоны, их разнообразие и устройство. Виды зеленых насаждений в населенных пунктах и принципы их проектирования.	ПК-1	ПК-1.3	III этап	Тестирование, опрос	май/16-е занятия

**Устный опрос** – наиболее распространенный метод контроля знаний студентов, предусматривающий уровень овладения компетенциями, в т. ч. полноту знаний теоретического контролируемого материала.

При устном опросе устанавливается непосредственный контакт между преподавателем и студентом, в процессе которого преподаватель получает широкие возможности для изучения индивидуальных особенностей усвоения студентами учебного материала.

Устный опрос по дисциплине проводится на основании самостоятельной работы студента по каждому разделу. Вопросы представлены в планах лекций по дисциплине.

Различают фронтальный, индивидуальный и комбинированный опрос. *Фронтальный* опрос проводится в форме беседы преподавателя с группой. Он органически сочетается с повторением пройденного, являясь средством для закрепления знаний и умений. Его достоинство в том, что в активную умственную работу можно вовлечь всех студентов группы. Для этого вопросы должны допускать краткую форму ответа, быть лаконичными, логически связанными друг с другом, даны в такой последовательности, чтобы ответы студентов в совокупности могли раскрыть содержание раздела, темы. С помощью фронтального опроса пре-

подаватель имеет возможность проверить выполнение студентами домашнего задания, выяснить готовность группы к изучению нового материала, определить сформированность основных понятий, усвоение нового учебного материала, который только что был разобран на занятии. Целесообразно использовать фронтальный опрос также перед проведением практических работ, так как он позволяет проверить подготовленность студентов к их выполнению.

Вопросы должны иметь преимущественно поисковый характер, чтобы побуждать студентов к самостоятельной мыслительной деятельности.

*Индивидуальный* опрос предполагает объяснение, связанные ответы студентов на вопрос, относящийся к изучаемому учебному материалу, поэтому он служит важным средством развития речи, памяти, мышления студентов. Чтобы сделать такую проверку более глубокой, необходимо ставить перед студентами вопросы, требующие развернутого ответа.

Вопросы для индивидуального опроса должны быть четкими, ясными, конкретными, емкими, иметь прикладной характер, охватывать основной, ранее пройденный материал программы. Их содержание должно стимулировать студентов логически мыслить, сравнивать, анализировать сущность явлений, доказывать, подбирать убедительные примеры, устанавливать причинно-следственные связи, делать обоснованные выводы и этим способствовать объективному выявлению знаний студентов. Вопросы обычно задают всей группе и после небольшой паузы, необходимой для того, чтобы все студенты поняли его и приготовились к ответу, вызывают для ответа конкретного студента.

Для того чтобы вызвать при проверке познавательную активность студентов всей группы, целесообразно сочетать индивидуальный и фронтальный опрос.

Длительность устного опроса зависит от учебного предмета, вида занятий, индивидуальных особенностей студентов.

В процессе устного опроса преподавателю необходимо побуждать студентов использовать при ответе схемы, графики, диаграммы.

Заключительная часть устного опроса – подробный анализ ответов студентов. Преподаватель отмечает положительные стороны, указывает на недостатки ответов, делает вывод о том, как изучен учебный материал. При оценке ответа учитывает его правильность и полноту, сознательность, логичность изложения материала, культуру речи, умение увязывать теоретические положения с практикой, в том числе и с будущей профессиональной деятельностью.

### **Критерии и шкалы оценивания устного опроса**

Критерии оценки при текущем контроле	Оценка
Студент отсутствовал на занятии или не принимал участия. Неверные и ошибочные ответы по вопросам, разбираемым на семинаре	«неудовлетворительно»
Студент принимает участие в обсуждении некоторых проблем, даёт расплывчатые ответы на вопросы. Описывая тему, путается и теряет суть вопроса. Верность суждений, полнота и правильность ответов – 40-59 %	«удовлетворительно»
Студент принимает участие в обсуждении некоторых проблем, даёт ответы на некоторые вопросы, то есть не проявляет достаточно высокой активности. Верность суждений студента, полнота и правильность ответов 60-79%	«хорошо»
Студент демонстрирует знание материала по разделу, основанное на знакомстве с обязательной литературой и современными публикациями; даёт логичные, аргументированные ответы на поставленные вопросы. Высокая активность студента при ответах на вопросы преподавателя, активное участие в проводимых дискуссиях. Правильность ответов и полнота их раскрытия должны составлять более 80%	«отлично»

**Тестирование.** Основное достоинство *тестовой формы контроля* – простота и скорость, с которой осуществляется первая оценка уровня обученности по конкретной теме, позволяющая, к тому же, реально оценить готовность к итоговому контролю в иных формах и, в случае необходимости, откорректировать те или иные элементы темы. Тест формирует полноту знаний теоретического контролируемого материала.

### Критерии и шкалы оценивания тестов

Критерии оценки при текущем контроле	
процент правильных ответов	менее 40 (по 5 бальной системе контроля – оценка «неудовлетворительно»);
процент правильных ответов	40 – 59 (по 5 бальной системе контроля – оценка «удовлетворительно»)
процент правильных ответов	60 – 79 (по 5 бальной системе контроля – оценка «хорошо»)
процент правильных ответов	80-100 (по 5 бальной системе контроля – оценка «отлично»)

### Критерии и шкалы оценивания рефератов (докладов)

Оценка	Профессиональные компетенции	Отчетность
5	Работа выполнена на высоком профессиональном уровне. Полностью соответствует поставленным в задании целям и задачам. Представленный материал в основном верен, допускаются мелкие неточности. Студент свободно отвечает на вопросы, связанные с докладом. Выражена способность к профессиональной адаптации, интерпретации знаний из междисциплинарных областей	Письменно оформленный доклад (реферат) представлен в срок. Полностью оформлен в соответствии с требованиями.
4	Работа выполнена на достаточно высоком профессиональном уровне, допущены несколько существенных ошибок, не влияющих на результат. Студент отвечает на вопросы, связанные с докладом, но недостаточно полно.	Письменно оформленный доклад (реферат) представлен в срок, но с некоторыми недоработками.
3	Уровень недостаточно высок. Допущены существенные ошибки, не существенно влияющие на конечное восприятие материала. Студент может ответить лишь на некоторые из заданных вопросов, связанных с докладом.	Письменно оформленный доклад (реферат) представлен со значительным опозданием (более недели). Имеются отдельные недочеты в оформлении.
2 и ниже	Работа выполнена на низком уровне. Допущены грубые ошибки. Ответы на связанные с докладом вопросы обнаруживают непонимание предмета и отсутствие ориентации в материале доклада.	Письменно оформленный доклад (реферат) представлен со значительным опозданием (более недели). Имеются существенные недочеты в оформлении.

### Критерии и шкалы оценивания презентации

Дескрипторы	Минимальный ответ	Изложенный, раскрытый ответ	Законченный, полный ответ	Образцовый ответ
	2	3	4	5

Раскрытие проблемы	Проблема не раскрыта. Отсутствуют выводы.	Проблема раскрыта не полностью. Выводы не сделаны и/или выводы не обоснованы.	Проблема раскрыта. Проведен анализ проблемы без привлечения дополнительной литературы. Не все выводы сделаны и/или обоснованы.	Проблема раскрыта полностью. Проведен анализ проблемы с привлечением дополнительной литературы. Выводы обоснованы.
Представление	Представляемая информация логически не связана. Не использованы профессиональные термины.	Представляемая информация не систематизирована и/или не последовательна. Использован 1-2 профессиональных термина.	Представляемая информация систематизирована и последовательна. Использовано более 2 профессиональных терминов.	Представляемая информация систематизирована, последовательна и логически связана. Использовано более 5 профессиональных терминов.
Оформление	Не использованы информационные технологии (PowerPoint). Больше 4 ошибок в представляемой информации.	Использованы информационные технологии (PowerPoint) частично. 3-4 ошибки в представляемой информации.	Использованы информационные технологии (PowerPoint). Не более 2 ошибок в представляемой информации.	Широко использованы информационные технологии (PowerPoint). Отсутствуют ошибки в представляемой информации.
Ответы на вопросы	Нет ответов на вопросы.	Только ответы на элементарные вопросы.	Ответы на вопросы полные и/или частично полные.	Ответы на вопросы полные с приведением примеров и/или

Процедура оценивания компетенций обучающихся основана на следующих стандартах:

1. Периодичность проведения оценки (по каждому разделу дисциплины).
2. Многоступенчатость: оценка (как преподавателем, так и студентами группы) и самооценка обучающегося, обсуждение результатов и комплекс мер по устранению недостатков.
3. Единство используемой технологии для всех обучающихся, выполнение условий сопоставимости результатов оценивания.
4. Соблюдение последовательности проведения оценки: предусмотрено, что развитие компетенций идет по возрастанию их уровней сложности, а оценочные средства на каждом этапе учитывают это возрастание. Так по каждому разделу дисциплины идет накопление знаний, на проверку которых направлены такие оценочные средства как устный опрос и подготовка докладов. Далее проводится задачное обучение, позволяющее оценить не только знания, но умения, навык и опыт применения студентов по их применению. На заключительном этапе проводится тестирование, устный опрос или письменная контрольная работа по разделу.

Промежуточная аттестация осуществляется, в конце каждого семестра и представляет собой итоговую оценку знаний по дисциплине в виде проведения экзаменационной процедуры (экзамена), выставления зачета, защиты курсовой работы.

Процедура промежуточной аттестации проходит в соответствии с Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся. Промежуточная аттестация в

форме зачета проводится в форме компьютерного тестирования или устного опроса, в форме экзамена - в устной форме.

Аттестационные испытания в форме зачета проводятся преподавателем, ведущим лекционные занятия по данной дисциплине, или преподавателями, ведущими практические занятия. Аттестационные испытания в форме устного экзамена проводятся преподавателем, ведущим лекционные занятия по данной дисциплине. Присутствие посторонних лиц в ходе проведения аттестационных испытаний без разрешения ректора или проректора не допускается (за исключением работников университета, выполняющих контролирующие функции в соответствии со своими должностными обязанностями). В случае отсутствия ведущего преподавателя аттестационные испытания проводятся преподавателем, назначенным письменным распоряжением по кафедре.

Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, имеющие нарушения опорно-двигательного аппарата, могут допускаться на аттестационные испытания в сопровождении ассистентов-сопровождающих.

Во время аттестационных испытаний обучающиеся могут пользоваться рабочей программой дисциплины, а также с разрешения преподавателя справочной и нормативной литературой, калькуляторами.

Время подготовки ответа при сдаче экзамена в устной форме должно составлять не менее 40 минут (по желанию обучающегося ответ может быть досрочным). Время ответа – не более 15 минут.

При проведении устного экзамена экзаменационный билет выбирает сам экзаменуемый в случайном порядке. При подготовке к устному экзамену экзаменуемый, как правило, ведет записи в листе устного ответа, который затем (по окончании экзамена) сдается экзаменатору.

Экзаменатору предоставляется право задавать обучающимся дополнительные вопросы в рамках программы дисциплины, а также, помимо теоретических вопросов, давать задачи, которые изучались на практических занятиях.

Оценка результатов компьютерного тестирования и устного аттестационного испытания объявляется обучающимся в день его проведения.

### **Порядок подготовки и проведения промежуточной аттестации в форме экзамена**

Действие	Сроки очная форма	Методика	Ответственный
Выдача заданий к экзамену	1 занятие	На лекциях, по интернет	Ведущий преподаватель или преподаватели, ведущие практические занятия
Консультации	в сессию	На групповой консультации	Ведущий преподаватель или преподаватели, ведущие практические занятия
Экзамен	в сессию	компьютерное тестирование	Ведущий преподаватель или преподаватели, ведущие практические занятия
Формирование оценки («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»)	На экзамене	В соответствии с критериями	Ведущий преподаватель или преподаватели, ведущие практические занятия

### **Порядок применения балльно-рейтинговой системы**

2.1 Оценка качества учебной работы обучающегося в балльно-рейтинговой системе является кумулятивной (накопительной) и используется для управления образовательным процессом в Университете.

2.2 Балльно-рейтинговая система вводится по всем дисциплинам образовательных программ высшего образования – бакалавриата, магистратуры и специалитета по очной форме обучения.

2.3 Рейтинг обучающихся является индивидуальным кумулятивным (накопительным) показателем учебной работы обучающегося в баллах, набранных обучающимся в ходе текущего контроля и промежуточной аттестации в процессе изучения дисциплин по отношению к максимально возможным результатам учебной работы среди обучающихся по направлению подготовки.

2.4 Итоговый рейтинг по дисциплине отражает качество освоения обучающимся учебного материала. Максимальная сумма баллов, которая может быть учтена в индивидуальном рейтинге обучающегося в семестре по каждой дисциплине, не может превышать 100 баллов.

2.5 Порядок начисления баллов доводится до сведения каждого обучающегося в начале изучения дисциплины.

2.6 В ходе изучения дисциплины предусматриваются текущий контроль успеваемости (далее – текущий контроль) и промежуточная аттестация обучающихся. Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплин. Цель текущего контроля – оценка результатов работы обучающегося в семестре.

Промежуточная аттестация обучающихся (далее - промежуточная аттестация) представляет собой оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплинам. Цель промежуточной аттестации – оценка качества освоения дисциплины обучающимися. Промежуточная аттестация осуществляется, в конце каждого семестра (два раза в год) и представляет собой оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплине (т.е. итоговую оценку знаний, умений, навыков и опыта деятельности) в виде проведения экзамена, зачета, дифференцированного зачета (зачета с оценкой).

2.7 Максимальная сумма баллов (100 баллов), набираемая обучающимся по дисциплине включает две составляющие:

- первая составляющая - оценка регулярности, своевременности и качества выполнения обучающимся учебной работы по изучению дисциплины в течение периода изучения дисциплины (семестра, или нескольких семестров) (сумма - не более 85 баллов в семестр);
- вторая составляющая - оценка знаний обучающегося по результатам промежуточной аттестации (не более 15 баллов).

2.8 Общие баллы текущего контроля складываются из составляющих:

- посещаемость - обучающемуся, посетившему все занятия, начисляется максимально 20 баллов;
- выполнение заданий по дисциплине в течение семестра в соответствии рабочей программой дисциплины - обучающемуся, выполнившему в срок и с высоким качеством все требуемые задания, начисляется максимально 20 баллов;
- контрольные мероприятия – обучающемуся, выполнившему все контрольные мероприятия, в зависимости от качества выполнения начисляется максимально 25 баллов.

Количество баллов, за одно контрольное мероприятие должно принимать только целочисленное значение. Перечень контрольных мероприятий и критерии их оценки, распределение баллов по всем видам и формам текущего контроля регламентируются в рабочей программе дисциплины в разделе, содержащем оценочные материалы (фонд оценочных средств).

2.9 До проведения промежуточной аттестации преподаватель может в качестве поощрения начислить обучающемуся до 20 бонусных баллов за проявление академической активности в ходе изучения дисциплины, выполнение индивидуальных заданий, активное участие в групповой проектной работе, непосредственное участие в научно-исследовательской работе по тематике дисциплины, в том числе написании и публикации статей, участия в конференциях, конкурсах и т.п. Начисление бонусных баллов производится на последнем занятии по дисциплине.

2.10 Результаты текущего контроля, предоставления бонусных баллов, «добора баллов» в виде баллов (в виде целочисленного значения), заносится в форму ведомости текущего контроля успеваемости обучающихся (Приложение 1), используемую в течение всего семестра.

2.11 Перевод баллов в оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно» по экзаменационным дисциплинам, дифференцированным зачетам (зачетам с оценкой) производится по следующей шкале:

- «отлично» - от 80 до 100 баллов - теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному.

- «хорошо» - от 60 до 79 баллов - теоретическое содержание курса освоено полностью, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.

- «удовлетворительно» - от 40 до 59 баллов - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки.

- «неудовлетворительно» - менее 40 баллов - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалом курса не приведет к существенному повышению качества выполнения учебных заданий.

2.12 Если в семестре предусмотрена сдача зачета, то по результатам работы в семестре обучающемуся выставляется:

- «зачтено» - более 40 баллов;

- «не зачтено» - менее 40 баллов.

2.13 Балльно-рейтинговая система предусматривает возможность прохождения промежуточной аттестации без сдачи экзаменов, зачетов, (дифференцированных зачетов) зачетов с оценкой. При этом обучающийся имеет право на прохождение промежуточной аттестации (в форме экзаменов, зачетов, дифференцированных зачетов (зачетов с оценкой)) и учет баллов в рейтинге по ее результатам. При проведении промежуточной аттестации преподаватель по согласованию с обучающимся имеет право выставлять оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «зачтено» по результатам набранных баллов в ходе текущего контроля успеваемости в семестре. В случае отказа обучающегося на выставление оценки по результатам текущего контроля, он имеет право сдавать промежуточную аттестацию, в форме, предусмотренной учебным планом образовательной программы. При этом к заработанным в течение семестра обучающимся баллам прибавляются баллы, полученные на экзамене, зачете, дифференцированном зачете (зачете с оценкой) и сумма баллов переводится в оценку.

2.14 Перечень и критерии оценки контрольных мероприятий, распределение баллов по всем видам и формам текущего контроля и промежуточной аттестации регламентируются в рабочей программе дисциплины.

2.15 Преподаватель ведет журнал текущего контроля успеваемости и посещаемости обучающихся (Приложение 2), своевременно доводит до сведения обучающихся информацию, содержащуюся в журнале и отражает ее ежемесячно в течение семестра в ведомости текущего контроля успеваемости обучающихся, заполняя за прошедший период обучения разделы «посещаемость», «выполнение заданий», «контрольные мероприятия».

2.16 Для организации постоянного текущего контроля и управления учебным процессом в Университете преподаватели регулярно в течение семестра 1 раз в месяц (последний рабочий день месяца) передают в деканаты копии ведомостей текущего контроля успеваемости обучающихся и/или предоставляют их в электронном виде.

2.17 До проведения промежуточной аттестации всем обучающимся должна быть предоставлена возможность добора баллов с целью достижения порогового значения (40 баллов) или, при наличии документально подтвержденной уважительной причины пропусков занятий, повышения уровня оценки.

2.18 В период промежуточной аттестации преподаватель заполняет все разделы ведомости текущего контроля успеваемости обучающихся на бумажном носителе за период обучения (семестр) по дисциплине, в том числе отражает в ней «бонусы», «добор баллов», результат промежуточной аттестации в виде баллов, итоговую сумму баллов, оценку «удовлетворительно», «хорошо», «отлично», «неудовлетворительно», «зачтено», «не зачтено».

2.19 Положительные оценки «зачтено», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично» заносятся преподавателем помимо ведомости текущего контроля успеваемости обучающихся в ведомость промежуточной аттестации и в зачетную книжку. Неудовлетворительные оценки «неудовлетворительно» и «не зачтено» проставляются в ведомость промежуточной аттестации.

2.20 Обучающемуся, не явившемуся на промежуточную аттестацию по дисциплине, преподаватель в ведомость текущего контроля успеваемости обучающихся и в ведомость промежуточной аттестации записывает «не явился».

2.21 Ведомость текущего контроля успеваемости обучающихся и ведомость промежуточной аттестации сдаются преподавателем в деканат в день экзамена, зачёта, дифференцированного зачета (зачета с оценкой) или на следующий день. Сдача не полностью заполненных ведомостей в деканат не допускается. Обучающимся ведомости на руки не выдаются.

2.22 После промежуточной аттестации оригиналы ведомостей текущего контроля успеваемости обучающихся передаются для хранения в деканат, копии хранятся на кафедре.

2.23 Деканат на основе баллов, отраженных в ведомости текущего контроля успеваемости обучающихся, формирует рейтинг обучающихся в конце каждого семестра.

Данный рейтинг обучающегося может быть использован при формировании рейтинга социальной активности обучающегося в соответствии с Положением о рейтинге социальной активности студентов ФГБОУ ВО Донского ГАУ.

## 6. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
Вьюгин, С. М. Цветоводство и питомниководство : учебное пособие для вузов / С. М. Вьюгин, Г. В. Вьюгина. — 6-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 144 с. — ISBN 978-5-507-50408-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/426566">https://e.lanbook.com/book/426566</a> — Режим доступа: для авториз пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com/book/426566">https://e.lanbook.com/book/426566</a>
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: <a href="https://e.lanbook.com/book/314669">https://e.lanbook.com/book/314669</a> . - Режим доступа: для авториз. пользователей	<a href="https://e.lanbook.com/book/314669">https://e.lanbook.com/book/314669</a>

Дополнительная литература	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
Питомниководство садовых культур : учебник / Н. П. Кривко, В. В. Чулков, Е. В. Агафонов, В. В. Огнев. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 368 с. — ISBN 978-5-8114-1761-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/211826">https://e.lanbook.com/book/211826</a> . - Режим доступа: для авториз. Пользователей	<a href="https://e.lanbook.com/book/211826">https://e.lanbook.com/book/211826</a>

## 7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

***Методические рекомендации по работе над конспектом лекций во время и после проведения лекции.***

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется выполнять следующие действия. Вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых о неаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

***Методические рекомендации к практическим занятиям с практикоориентированными заданиями.***

При подготовке к практическим занятиям обучающимся необходимо изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, новыми публикациями в периодических изданиях: журналах, газетах и т.д. При этом учесть рекомендации преподавателя и требования учебной программы. В ходе подготовки к практическим занятиям необходимо освоить основные понятия и методики расчета показателей, ответить на контрольные вопросы. В течение практического занятия студенту необходимо выполнить задания, выданные преподавателем, что зачитывается как текущая работа студента и оценивается по критериям, представленным в пунктах 5.4 РПД.

***Методические рекомендации по подготовке доклада.***

При подготовке доклада рекомендуется сделать следующее. Составить план-конспект своего выступления. Продумать примеры с целью обеспечения тесной связи изучаемой теории с практикой. Подготовить сопроводительную слайд-презентацию и/или демонстрационный раздаточный материал по выбранной теме. Рекомендуется провести дома репетицию выступления с целью отработки речевого аппарата и продолжительности выступления (регламент – 7-10 мин.).

***Выполнение индивидуальных типовых задач.***

В случае пропусков занятий, наличия индивидуального графика обучения и для закрепления практических навыков студентам могут быть выданы типовые индивидуальные задания, которые должны быть сданы в установленный преподавателем срок.

***Рекомендации по работе с научной и учебной литературой***

Работа с учебной и научной литературой является главной формой самостоятельной работы и необходима при подготовке к устному опросу на практических занятиях, к контрольным работам, тестированию. Конспекты научной литературы при самостоятельной подготовке к занятиям должны быть выполнены также аккуратно, содержать ответы на каж-

дый поставленный в теме вопрос, иметь ссылку на источник информации с обязательным указанием автора, названия и года издания используемой научной литературы. Конспект может быть опорным (содержать лишь основные ключевые позиции), но при этом позволяющим дать полный ответ по вопросу, может быть подробным. Объем конспекта определяется самим обучающимся.

В процессе работы с учебной и научной литературой обучающийся может:

- делать записи по ходу чтения в виде простого или развернутого плана (создавать перечень основных вопросов, рассмотренных в источнике);
- составлять тезисы (цитирование наиболее важных мест статьи или монографии, короткое изложение основных мыслей автора);
- готовить аннотации (краткое обобщение основных вопросов работы);
- создавать конспекты (развернутые тезисы, которые).

Работа с *научной литературой* также является важной формой самостоятельной работы и необходима при подготовке к практическим занятиям и зачету.

Научные статьи и монографии по учебной дисциплине можно найти в ЭБС «Лань» ([www.e.lanbook.com](http://www.e.lanbook.com)); Университетская библиотека ONLINE (<http://biblioclub.ru>); в научной электронной библиотеке eLIBRARY.RU (<https://elibrary.ru/>), в электронной Библиотеке диссертаций и авторефератов России (<http://www.dslib.net/>).

## 8. КОМПЛЕКТ ЛИЦЕНЗИОННОГО И СВОБОДНО РАСПРОСТРАНЯЕМОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА

<b>Перечень лицензионного программного обеспечения</b>
- Windows XP Home, Счет № 1796 от 24.05.2007. ООО фирма «МагНет» Edition Russian (ОЕМ)
<b>Перечень свободно распространяемого программного обеспечения</b>
OpenOffice. Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL
Zoom, Свободно распространяемое ПО, бесплатный тариф
Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение
LibreOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия MozillaPublicLicense
Google Chrome Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware
<b>Перечень программного обеспечения отечественного производства</b>
Dr.Web Договор № РГА 12130035 от 13.12.2022 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»
7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License.
Лаборатория ММИС«Планы» Договор №576-22 от 11.11.2022 г между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»

### Перечень профессиональных баз данных

- 1.БД «AGROS» режим доступа:  
<http://www.cnsnb.ru/artefact3/ia/ia1.asp?lv=11&un=anonymous&p1=&em=c2R>
- 2.БД «AGRO» режим доступа <https://agro.ru/>
3. Архивы России. Базы данных.URL: <http://portal.rusarchives.ru/bd/list.shtml>
- 4.Международная база данных Scopus URL:  
<https://www.scopus.com/search/form.uri?display=basic>
5. Международная база данных индексов научного цитирования Web of Science URL:  
<http://webofscience.com>.

6. OMICS International - электронная международная база данных открытого доступа  
<https://www.omicsonline.org/>
7. Global Advanced Research Journals - Международная база данных научных журналов открытого доступа <http://www.garj.org/>
8. КиберЛенинка Cyberleninka — Scientific Electronic Library - научная электронная библиотека <https://cyberleninka.ru/>
9. Oaopen – электронная международная база данных открытого доступа  
<http://www.oaopen.org/home>

## 9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

**Учебные аудитории для проведения учебных занятий** - оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения.

**Помещение для самостоятельной работы** – оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Организации.

### Оснащенность и адрес помещений

Наименование помещений	Адрес (местоположение) помещений
<p>Аудитория № 88 Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ) групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья, доска меловая (1), шкаф для лабораторной посуды (3); шкаф стерилизационный (1)).</p> <p>Технические средства обучения: специализированное учебное оборудование - шкаф сушильный (1), весы электронные (1), электропечь (1), насос Камовского (1), весы (1), весы торсионные (2), спектроскоп (2), микроскопы (5), учебно-наглядные пособия обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам - плакаты, стенды.</p>	<p>346493, Ростовская область, Октябрьский район,          п. Персиановский,          ул. Кривошлыкова,          дом № 27</p>
<p>Аудитория № 86 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ) групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья, доска меловая (1), стеллаж для выращивания рассады с подсветкой (6)).</p> <p>Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования - ноутбук (переносной), телевизор (1); специализированное учебное оборудование - оборудование и инструменты (секаторы прививочные, ножи, пилы); учебно-наглядные пособия обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам - плакаты, макеты ландшафтных композиций (5).</p> <p>Windows XP Home Счет № 1796 от 24.05.2007 ОООфирма «МагНет» Edition Russian (OEM); OpenOffice Свободно распространяемое ПО лицензия Apache License 2.0, LGPL 2; LibreOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия MozillaPublicLicense; Google Chrome Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Dr.Web Договор № РГА01140022 от «16» Января 2025 г. между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭН-ДАЛЬФ»</p>	<p>346493, Ростовская область, Октябрьский район,          п. Персиановский,          ул. Кривошлыкова,          дом № 27</p>
<p>Аудитория № 90 Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, укомплектованная специализированной мебелью (шкафы для хранения оборудования и технических средств).</p> <p>Технические средства обучения: персональный компьютер (1), принтер (1), ноутбук (1), проектор (1), проекционный экран (1).</p> <p>Windows XP Home Счет № 1796 от 24.05.2007 ОООфирма «МагНет» Edition Russian (OEM); OpenOffice Свободно распространяемое ПО лицензия Apache License 2.0, LGPL 2; LibreOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия MozillaPublicLicense; Google Chrome Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Skype Свободно распро-</p>	<p>346493, Ростовская область, Октябрьский район,          п. Персиановский,          ул. Кривошлыкова,          дом № 28</p>

страняемое проприетарное программное обеспечение; Dr.Web Договор № РГА01140022 от «16» Января 2025 г. между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭН-ДАЛЬФ»	
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--