

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.
«26» марта 2024 г.
М.П.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Проектирование, озеленение и эксплуатация садово- парковых и ландшафтных объектов

Направление подготовки 35.04.05 Садоводство
Направленность программы Садоводство
Форма обучения Очная, заочная

Программа разработана:

Габибова Е.Н. _____ доцент _____ канд. с.-х. наук _____ доцент
(подпись) (должность) (степень) (звание)

Рекомендовано:

Заседанием кафедры растениеводства и садоводства
протокол заседания 11.03.2024 №13 Зав. кафедрой Майбородин С.В.
от _____ (подпись)

п. Персиановский, 2024 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:

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

- Способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности; (ОПК-5).

Индикаторы достижения компетенции:

- Осуществление проектирование, озеленение и эксплуатацию садово-парковых и ландшафтных объектов (ОПК-5.3).

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, направленность 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
ОПК-5	Способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности;	ОПК-5.3 Осуществление проектирование, озеленение и эксплуатацию садово-парковых и ландшафтных объектов	<i>Знание:</i> агротехнические приемы, применяемые на разных этапах зеленого строительства <i>Умение:</i> организовывать и выполнять все виды работ в питомнике и на садово-парковых и ландшафтных объектах озеленения <i>Навык:</i> предпроектная оценка участка, анализ полученной предпроектной информации, проектирование, озеленение и эксплуатация садово-парковых и ландшафтных объектов озеленения

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/контроль (час) (экз./зачет с оценк./зачет)
		Лекций, час.	Практич. занятий, час.	Контактная работа на промежуточную аттестацию, час.		
заочная форма обучения 2023, 2024 год набора						
4	2/72	6	10	0,2	55,8	Зачет
очная форма обучения 2023, 2024 год набора						
4	2/72	12	24	0,2	35,8	Зачет

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):

Раздел 1 Общие вопросы проектирования, озеленения и эксплуатации садово-парковых и ландшафтных объектов	Раздел 2 Система озеленения садово-парковых и ландшафтных объектов	Раздел 3 Благоустройство и эксплуатация садово-парковых и ландшафтных объектов
---	--	--

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	
			очно	заочно
			2023, 2024 год	2023, 2024 год
1	Раздел 1 Общие вопросы проектирования, озеленения и эксплуатации садово-парковых и ландшафтных объектов.	Вопрос 1. Краткая история появления и развитие стилей и направлений в ландшафтной архитектуре. Вопрос 2. Теоретические основы ландшафтного проектирования озеленяемых территорий Вопрос 3. Проблемы формирования городской среды	4	2
2	Раздел 2 Система озеленения садово-парковых и ландшафтных объектов	Вопрос 1. Приемы и элементы композиции Вопрос 2. Последовательность и организация ландшафтного проектирования объектов озеленения Вопрос 3. Основные работы по созданию объектов ландшафтной архитектуры при садово-парковом строительстве Вопрос 4. Ландшафтно-планировочная организация озелененных территорий в населенных местах	4	2
3	Раздел 3 Ландшафт как объект садово-паркового искусства.	Вопрос 1. Озеленение территории общественных центров города. Вопрос 2. Объекты ландшафтной архитектуры общегородского назначения. Вопрос 3. Благоустройство и озеленение городских территорий ограниченного пользования. Вопрос 4. Благоустройство и озеленение территорий пригородных зон	4	2
ИТОГО			12	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	
				очно	заочно
				2023, 2024 год	2023, 2024 год
1	Раздел 1 Общие вопросы проектирования, озеленения и эксплуатации садово-парковых и ландшафтных объектов	Практическое занятие № 1 Условные обозначения, используемые в проектах озеленения. Изображения в масштабе. Изображение элементов генплана, дендроплана. Изображение проектных решений. <i>Элементы практической подготовки:</i> отработка техники условных обозначений, используемые в проектах озеленения.	Опрос, тесты	2	-
2	Раздел 3 Благоустройство и эксплуатация садово-парковых и ландшафтных объектов	Практическое занятие № 2. Аллеи и рядовые посадки, живые изгороди. Проектные предложения по планировке сложной аллеи. <i>Элементы практической подготовки:</i> отработка техники проектных, предложения по планировке сложной аллеи.	Доклад-презентация, опрос	2	1
3	Раздел 3 Благоустройство и эксплуатация садово-парковых и ландшафтных объектов	Практическое занятие №3 Древесно-кустарниковые группы. Составление проектного предложения по устройству одной, ассиметричной, смешанной древесно-кустарниковой группы с ядром и просветом. <i>Элементы практической подготовки:</i> отработка техники составления проектного предложения по устройству одной, ассиметричной, смешанной древесно-кустарниковой группы с ядром и просветом.	Доклад-презентация, опрос	2	1
4	Раздел 3 Благоустройство и эксплуатация садово-парковых и ландшафтных объектов	Практическое занятие №4 Основы ландшафтного дизайна с использованием компьютерного и программного обеспечения. <i>Элементы практической подготовки:</i> отработка техники ландшафтного дизайна с использованием компьютерного и программного обеспечения	Доклад-презентация, опрос	2	1
5	Раздел 3 Благоустройство и эксплуатация садово-парковых	Практическое занятие №5 Композиция открытого пространства сложной (перетекающей поляны).	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	
				очно	заочно
				2023, 2024 год	2023, 2024 год
	и ландшафтных объектов	<i>Элементы практической подготовки:</i> отработка техники композиции открытого пространства сложной			
6	Раздел 3 Благоустройство и эксплуатация садово-парковых и ландшафтных объектов	Практическое занятие № 6. Характеристика цветочных растений открытого грунта. Особенности художественных композиций с применением травянисто-цветочного оформления. <i>Элементы практической подготовки:</i> отработка техники художественных композиций с применением травянисто-цветочного оформления	Доклад-презентация, опрос	2	1
7	Раздел 3 Благоустройство и эксплуатация садово-парковых и ландшафтных объектов	Практическое занятие №7 Формирование открытого пространства декоративного водоема. Составление проектного предложения по формированию открытого пространства декоративного водоема и окружающего его ландшафта. <i>Элементы практической подготовки:</i> отработка техники составления проектного предложения по формированию открытого пространства декоративного водоема и окружающего его ландшафта.	Доклад-презентация, опрос	2	1
8	Раздел 3 Благоустройство и эксплуатация садово-парковых и ландшафтных объектов	Практическое занятие №8. Использование открытых пространств и малых архитектурных форм: партеры, газоны, цветники, поляны, водоемы, фонтаны, скульптуры, беседки, боскеты, перголы и т.д. <i>Элементы практической подготовки:</i> отработка техники использования открытых пространств и малых архитектурных форм: партеры, газоны, цветники, поляны, водоемы, фонтаны, скульптуры, беседки, боскеты, перголы	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	
				очно	заочно
				2023, 2024 год	2023, 2024 год
9	Раздел 3 Благоустройство и эксплуатация садово-парковых и ландшафтных объектов	Практическое занятие № 9 Основные элементы предпроектных, изыскательских и проектных работ. Изучение содержания задания на проектирование, комплекса изыскательских работ. Стадийность и этапы проектирования, составление и оформление проектной документации. <i>Элементы практической подготовки:</i> отработка техники содержания задания на проектирование, комплекса изыскательских работ	Доклад-презентация, опрос	2	1
10	Раздел 3 Благоустройство и эксплуатация садово-парковых и ландшафтных объектов	Практическое занятие № 10. Проектирование детских площадок и их озеленение. Составление проектного предложения по размещению, оснащению и озеленению детских площадок. <i>Элементы практической подготовки:</i> отработка техники проектного предложения по размещению, оснащению и озеленению детских площадок	Доклад-презентация, опрос	2	1
11	Раздел 3 Благоустройство и эксплуатация садово-парковых и ландшафтных объектов	Практическое занятие № 11. Проектирование жилого микрорайона. Составление проектного предложения по озеленению жилого микрорайона. <i>Элементы практической подготовки:</i> отработка техники проектного предложения по озеленению жилого микрорайона	Доклад-презентация, опрос	2	1
12	Раздел 3 Благоустройство и эксплуатация садово-парковых и ландшафтных объектов	Практическое занятие № 12 Композиция городского парка. Составление проектного предложения по функциональному зонированию и озеленению. <i>Элементы практической подготовки:</i> отработка техники проектного предложения по функциональному зонированию и озеленению	Доклад-презентация, опрос	2	-
Итого				24	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	
			Очная	заочно
			2023, 2024 год	2023, 2024 год
1	Раздел 1 Общие вопросы проектирования, озеленения и эксплуатации садово-парковых и ландшафтных объектов	Закрепление пройденного материала. Подготовка к опросу. Подготовка к экзамену.	11	17
2	Раздел 2 Система озеленения садово-парковых и ландшафтных объектов	Закрепление пройденного материала. Подготовка к опросу. Подготовка к экзамену.	11	17
3	Раздел 3 Благоустройство и эксплуатация садово-парковых и ландшафтных объектов	Закрепление пройденного материала. Подготовка к опросу.	13,8	17,8
Подготовка к зачету			-	4
Контактные часы на промежуточную аттестацию			0,2	0,2
Итого			36	56

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
Раздел 1. Подготовка к практическому занятию, подготовка к опросу по теме	<p>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: https://e.lanbook.com/book/385073. - 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: https://e.lanbook.com/book/314669. — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>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. - Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>	<p>https://e.lanbook.com/book/385073</p> <p>https://e.lanbook.com/book/314669</p> <p>https://e.lanbook.com/book/335183</p>
Раздел 2. Подготовка к практическому занятию, подготовка к опросу по теме	<p>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: https://e.lanbook.com/book/385073. - 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: https://e.lanbook.com/book/314669. — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>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. - Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>	<p>https://e.lanbook.com/book/385073</p> <p>https://e.lanbook.com/book/314669</p> <p>https://e.lanbook.com/book/335183</p>

	авториз. пользователей.	
Раздел 3. Подготовка к практическому занятию, подготовка к опросу по теме	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: https://e.lanbook.com/book/385073 . - Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/385073
	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 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/314669
	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 . - Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/335183

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

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

Код компетенции / Индикатор достижения компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Наименование индикатора достижения компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
			I этап Знать	II этап Уметь	III этап Навык и (или) опыт деятельности
(ОПК-5/ ОПК-5.3)	Способен осуществлять технологико-экономическое обоснование проектов в профессиональ-	Осуществление проектирование, озеленение и эксплуатацию садово-парковых и ландшафтных объектов	агротехнические приемы, применяемые на разных этапах зеленого строительства	организовывать и выполнять все виды работ в питомнике и на садово-парковых и ландшафтных объектах озе-	предпроектная оценка участия, анализ полученной предпроектной информации, проектирование, озеленение и эксплуа-

Код компетенции / Индикатор достижения компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Наименование индикатора достижения компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
			I этап Знать	II этап Уметь	III этап Навык и (или) опыт деятельности
	ной деятельности;			ления	тация садово-парковых и ландшафтных объектов озеленения

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: «зачтено», «не зачтено», «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			
	«не зачтено»	«зачтено»		
I этап Знать агротехнические приемы, применяемые на разных этапах зеленого строительства (ОПК-5/ ОПК-5.3)	Фрагментарные знания агротехнические приемы, применяемые на разных этапах зеленого строительства / Отсутствие знаний	Неполные знания агротехнические приемы, применяемые на разных этапах зеленого строительства	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания агротехнические приемы, применяемые на разных этапах зеленого строительства	Сформированные и систематические знания агротехнические приемы, применяемые на разных этапах зеленого строительства
II этап Уметь организовывать и выполнять все виды работ в питомнике и на садово-парковых и ландшафтных объектах озеленения (ОПК-5/ ОПК-5.3)	Фрагментарное умение организовывать и выполнять все виды работ в питомнике и на садово-парковых и ландшафтных объектах озеленения / Отсутствие умений	В целом успешное, но не систематическое умение организовывать и выполнять все виды работ в питомнике и на садово-парковых и ландшафтных объектах озеленения	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение организовывать и выполнять все виды работ в питомнике и на садово-парковых и ландшафтных объектах озеленения	Успешное и систематическое умение организовывать и выполнять все виды работ в питомнике и на садово-парковых и ландшафтных объектах озеленения
III этап Владеть навыками предпро-	Фрагментарное применение навыков пред-	В целом успешное, но не систематическое	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными	Успешное и систематическое применение

Результат обучения по дисциплине	Критерии и показатели оценивания результатов обучения			
	«не зачтено»	«зачтено»		
эктная оценка участка, анализ полученной предпроектной информации, проектирование, озеленение и эксплуатация садово-парковых и ландшафтных объектов озеленения (ОПК-5/ОПК-5.3)	проектная оценка участка, анализ полученной предпроектной информации, проектирование, озеленение и эксплуатация садово-парковых и ландшафтных объектов озеленения / Отсутствие навыков	применение предпроектная оценка участка, анализ полученной предпроектной информации, проектирование, озеленение и эксплуатация садово-парковых и ландшафтных объектов озеленения	ошибками применения навыков предпроектная оценка участка, анализ полученной предпроектной информации, проектирование, озеленение и эксплуатация садово-парковых и ландшафтных объектов озеленения	навыков предпроектная оценка участка, анализ полученной предпроектной информации, проектирование, озеленение и эксплуатация садово-парковых и ландшафтных объектов озеленения

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 «Проектирование, озеленение и эксплуатация садово-парковых и ландшафтных объектов» формирует следующие компетенции: (ОПК-5/ ОПК-5.3).

Критерием оценки уровня сформированности компетенций в рамках учебной дисциплины «Проектирование, озеленение и эксплуатация садово-парковых и ландшафтных объектов» является зачет.

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

Опрос и коллоквиум оцениваются:

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

Примерные тестовые задания:

31. Альпинарий: а) парковый массив с малой вертикальной сомкнутостью, характерной особенностью которого является отсутствие подлеска. Позволяет создавать глубинные перспективы. б) транспортная или пешеходная дорога, обсаженная с двух сторон деревьями, кустарниками, вьющимися растениями. в) *каменистый сад, отображающий красоту горного ландшафта и его флору. Для него характерно сочетание низкорослых альпийских растений со скалами и водой.

32. Альтанка: а) горизонтальная или слегка наклоненная площадка, образующая уступ на склоне естественного или искусственного происхождения. б) специально отведенный участок в парке или ботаническом саду, на котором скомпонованы растения - травянистые многолетники, кустарники, деревья, подобранные по срокам цветения в продолжение года. в) * парковое сооружение легкой ажурной конструкции, обсаженное лианами. Предназначена для отдыха и защиты от солнца или дождя.

33. Ампельные растения: а) * растения с вьющимися или ниспадающими стеблями. Используются для оформления беседок, трельяжей, навесов и т. д. б) преимущественно низкорослые и побегоукореняющиеся красивоцветущие и лиственнораскрасивительные дикорастущие многолетники, применяемые для декоративного оформления, как правило, на участках с экстремальными условиями произрастания: на песчаных, галечных и каменистых грунтах, расположенных на солнечных экспозициях или в тенистых условиях, на альпийских горках, рокариях и других участках. в) Камнеломка.

Задания для подготовки к зачету (ОПК-5/ ОПК-5.3)

Проведение коллоквиумов

Вопросы к коллоквиуму № 1

1. Что такое парк и какие разновидности парков существуют?
2. Что такое сад и какие виды садов существуют?
3. Что такое сквер и бульвар и какие их разновидности бывают?
4. Что вкладывается в понятия лесопарковый пояс, ботанический сад, дендрарий и в чем состоят их различия?
5. Охарактеризуйте зеленые насаждения ограниченного пользования; для чего и кого они предназначены?
6. Что такое система защитных насаждений и какие структурные элементы она включает?

Вопросы к коллоквиуму № 2

1. Что такое композиция, элемент композиции, нюанс и контраст?
2. Что такое аллея, альтанка, беседка и какие разновидности этих элементов композиции существуют?
3. Охарактеризуйте террасу, перголу, берсо и партер.
4. Охарактеризуйте бордюр, живую изгородь, живую стену, боскет и для чего они используются в зеленых насаждениях?
5. Охарактеризуйте группу и её разновидности, солитер, зеленый театр, амфитеатр и лабиринт.
6. Что такое рокарий, альпинарий, розарий, оранжерея, роца, парковый массив, опушка?
7. Что такое зеленые насаждения и среда их произрастания; что необходимо учитывать при их создании с целью обеспечения долговечности и высокой декоративности?

Вопросы к коллоквиуму № 3

1. Основной, дополнительный и ограниченный ассортимент древесных растений для зеленого строительства и его районирование.

2. Подготовка и разбивка участка под закладку зеленых насаждений.
3. Закладка зеленых насаждений.
4. Технология выращивания декоративных древесных растений на объектах озеленения.
5. Инвентаризация и реконструкция зеленых насаждений. __

Знать агротехнические приемы, применяемые на разных этапах зеленого строительства.

1. Составление севооборотов в области декоративного садоводства.
2. Технологический процесс выращивания декоративных растений.

Уметь организовывать и выполнять все виды работ в питомнике и на садово-парковых и ландшафтных объектах озеленения

1. Рассчитать количество рабочих и потребность в черенках для проведения окулировки 500 тыс. шт. подвоев *Rósa canína* при условии, что срок окулировки 15 дней, норма выработки 1000шт.
2. Рассчитать потребность в посадочном материале для закладки бульвара на площади 3 га. Указать породы, схему посадки, формировку.

Навык предпроектная оценка участка, анализ полученной предпроектной информации, проектирование, озеленение и эксплуатация садово-парковых и ландшафтных объектов озеленения

1. Планируется заложить сквер на площади 5га: клен 50%, липа 20%, рябина 30%. Определить площадь под каждой культурой и количество посадочного материала.
2. Рассчитайте количество саженцев и площади, занимаемые лианами 5%, кустарниками 10% и деревьями 85% в парке площадью 20га. Укажите основные формировки.

1. Особенности и основные принципы формирования садов Древнего Египта и стран Двуречья?
2. Краткие особенности и теоретические положения ландшафтного искусства Древней Греции, и их значение для развития садово-паркового искусства?
3. Значение традиций Римского садоводства и основные приёмы «итальянского сада»?
4. Исторические периоды ландшафтного искусства средневековья?
5. Типы озеленённых территорий и основной принцип ландшафтного строительства Греции?
6. Особенности испано-мавританского стиля садов в Испании?
7. Краткая характеристика садов эпохи Возрождения?
8. Основные черты стиля Барокко в Италии?
9. Итальянские сады эпохи Возрождения, их основные положения?
10. Охарактеризуйте классический французский стиль садово-паркового строительства?
11. Основные принципы построения садов Дальнего Востока?
12. Основные исторические этапы садово-паркового искусства России.
13. Наиболее характерные черты русского паркостроительства?
14. Основные принципы озеленения городов в советский период?
15. Как влияют зеленые насаждения на состав воздуха населенного места?
16. Как влияют зеленые насаждения на микроклимат?
17. Каковы ветрозащитные свойства зеленых насаждений?
18. Значение зелёных насаждений в снижении шума?
19. Роль зеленых насаждений в повышении художественной выразительности городской застройки?
20. Какое значение имеет ландшафтное искусство и ландшафтная архитектура при

проектировании рекреационных объектов?

21. Какие позиции ландшафтного искусства необходимо знать для проектирования рекреационных объектов?
22. Что означает композиция?
23. Какие элементы составляют композицию объекта ландшафтной архитектуры?
24. Чем определяется композиционное решение объекта?
25. Какие формы элементов применяют в композиции?
26. Назовите компоненты ландшафта.
27. Что входит в состав средств композиции?
28. Значение масштаба и масштабности в композиции.
29. Охарактеризуйте композиционно-планировочную структуру объекта.
30. Назовите схемы планировочных решений рекреационных объектов.
31. Что может служить композиционными центрами в композиции?
32. Как формируются опушки и поляны в рекреационных объектах?
33. Что называют ландшафтом?
34. Что входит в понятие «природно-территориальный комплекс»?
35. Дайте характеристику фации, урочища, местности и ландшафта.
36. В чем сходство и различие природно-территориального комплекса и биогеоценоза?
37. Что означает ландшафтный подход при проектировании?
38. Назовите методы ландшафтного анализа.
39. Назовите существующие стили проектирования и их особенности.
40. Назовите компоненты городского ландшафта.
41. Дайте характеристику полей и их оформления.
42. Назовите этапы разработки проекта благоустройства и озеленения объекта.
43. Что входит в изыскательский этап проектирования объекта?
44. Состав и содержание задания на проектирование объекта.
45. Как оценивается пригодность территории при проектировании объекта?
46. Что такое ландшафтно-визуальный анализ территории объекта?
47. Назовите стадии проектирования объекта.
48. В чём заключается разработка проекта на стадии ЭП? ГП? РП?
49. Перечислите состав рабочей документации на разработку проекта благоустройства и озеленения.
50. Основные особенности проектирования (реконструкции) исторического объекта ландшафтной архитектуры.
51. Сущность предпроектной оценки объектов рекреации.
52. Задания на содержание проектирования рекреационных объектов.
53. В чём заключается авторский надзор за осуществлением проекта.
54. Что входит в состав комплекса работ по созданию объекта рекреации?
55. Какие виды работ составляют работы по инженерной подготовке территории?
56. Особенности проведения вертикальной планировки.
57. Как осуществляется регулирование водного режима на территории объекта?
58. Как выполняется берегоукрепление?
59. Какие типы дорог проектируются в лесопарках?
60. Нормативы строительства дорог, стоянок и лестниц.
61. Площадки отдыха, их виды и расчеты размеров.
62. Характер и виды мелиоративных работ.
63. Нормативы расчетов водоемов различного назначения и пляжей.
64. Как оборудуются водные источники.
65. Цель и задачи лесокультурных работ.
66. Типы посадок.
67. Типы аллей.
68. Посадки кустарников, типы и виды.

69. Формирование открытых пространств, типы, методы и способы.
70. Виды и формы МАФ.
71. Нормативы благоустройства в зависимости от функциональной зоны.
72. Перечислите основные планировочные зоны современного города.
73. Перечислите категории и типы озеленённых территорий города. Что входит в понятие «Особо охраняемые территории»?
74. Виды объектов озеленения и их основное назначение.
75. Какие задачи решаются при создании систем озеленения в городах?
76. Основные этапы планирование систем озеленения в городах. Состав и содержание основной документации.
77. Какова структура системы озеленённых территорий в крупнейшем городе? В большом городе? В городе средней величины?
78. Как влияет промышленно-хозяйственный профиль города на структуру озеленённых территорий?
79. Какие основные градостроительные нормы озеленения в городах существуют в современной практике градостроительства?
80. Дайте характеристику типов профильных больниц.
81. Перечислите основные задачи благоустройства и озеленения территорий больниц.
82. Особенности функционального зонирования территории больничного комплекса.
83. Особенности подбора ассортимента растений при озеленении территории.
84. Назвать классы территорий промышленного назначения.
85. Характеристика территорий в зависимости от класса вредности предприятий.
86. Что предусматривает архитектурно- планировочное решение территории промышленного предприятия?
87. Перечислите элементы благоустройства, рекомендуемые на территории промышленного предприятия.
88. Какие зоны выделяются при проектировании территории промышленного предприятия.
89. Принципы композиции зелёных насаждений в зависимости от класса вредности.
90. Размеры санитарно - защитных зон вокруг промышленных предприятий в зависимости от класса вредности. Благоустройство и озеленение санитарно-защитных зон._

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

ОПК-5 Способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности

ОПК-5.3 *Осуществление проектирование, озеленение и эксплуатацию садово-парковых и ландшафтных объектов*

Задания закрытого типа:

1. Установите соответствие термина и его определения:

- 1) штампб
- 2) центральный проводник
- 3) скелетная ветвь
- 4) волчковые побеги
- а) крупные ветви первого и второго порядка
- б) часть ствола от штамба до основания побега продолжения
- в) вертикальные сильнорослые побеги, растущие внутрь кроны
- г) часть ствола между корневой шейкой и первой скелетной ветвью

Правильный ответ: 1-а, 2-в, 3-б, 4-г

2. Укажите соответствие между видами природно-антропогенных ландшафтов и их функциями:

- 1) лесонасаждения
- 2) населенные пункты, дачные поселки
- 3) национальные парки
- а) средоформирующие
- б) рекреационные.
- в) ресурсовоспроизводящие.

Правильный ответ: 1-в, 2-а, 3-б

3. Можно ли посадить в городе женскую особь тополя

- а) нет, засоряет окружающую среду пухом
- б) можно, при случае нехватки посадочного материала
- в) можно, потому, что очень красиво цветет

Правильный ответ : а

4. Оптимальная высота стрижки газона

- 1) 12 см
- 2) 9 см
- 3) 5 см

Правильный ответ: в

5. Весенний посадочный период наступает когда:

- а) средняя суточная температура воздуха не превышает 10о и почва оттаяла на глубину 30 см;
- б) среднесуточная температура не превышает 5о и почва оттаяла на глубину 10 см;
- в) среднесуточная температура не превышает 25о и почва оттаяла на глубину 50-100 см.

Правильный ответ: а

Задания открытого типа:

1. Пешеходная или транспортная дорога, обсаженная с двух сторон равноотстоящими друг от друга деревьями, кустарниками или их группами в определенном ритме. Устанавливается в зависимости от посещаемости объекта называется

Правильный ответ: аллея

2. В садово-парковом искусстве подчеркивание детали (группы деревьев, дерева или кустарника) в общей пейзажной картине, привлекающий внимание своим силуэтом, окраской, освещенностью называется _____

Правильный ответ: акцент

3. В проектировании и озеленении применяют прием такого уравновешенного расположения элементов

ансамбля в пространстве, при котором одна его половина является как бы зеркальным отражением другой, предполагает наличие центральной оси (в виде аллея, партера, канала и т.п.), которая обычно связывает пространство сада, парка с главным зданием: симметрия и при котором отсутствуют оси симметрии _____

Правильный ответ: асимметрия

4. Каменистый сад, отображающий красоту горного ландшафта и его флору, называется _____

Правильный ответ: альпинарий

5. Научное учреждение и территория, на которой собраны живые коллекции растений (в открытом грунте и в оранжереях) с учебными, научно-исследовательскими и отчасти рекреационными целями называется _____

Правильный ответ: ботанический сад

6. К линейному объекту озеленения, создаваемый вдоль магистралей, набережных, жилых улиц, в виде широкой, желательна не менее 16 м, полосы из аллеиных посадок деревьев и кустарников относится _____

Правильный ответ: бульвар

7. Размещение растений на стенах зданий, уступах террас, подпорных стенках, балюстрадах, легких постройках типа пергол, трельяжей, беседок. называется _____

Правильный ответ: вертикальное озеленение

8. Небольшой сад, расположенный на крыше, галерее, специальных каменных опорах называется _____

Правильный ответ: висячий сад

9. искусственный дерновый покров, участок, засеянный преимущественно злаковыми травами, с целью создания однородного зелено-изумрудного фона, называется _____

Правильный ответ: газон

10. Коллекционный участок ботанического сада, парка, питомника или отдельный объект озеленения, предназначенный для проведения научных работ по акклиматизации и интродукции различных видов деревьев и кустарников называется _____

Правильный ответ: дендрарий

11. Как называется искусственный водоем, предназначенный для декоративного оформления представительной части объекта озеленения или служащий для купания детей _____

Правильный ответ: бассейн

12. Как называется посадки из формируемых и свободно растущих деревьев или кустарников (или их сочетание) с целью получения сомкнутых непроницаемых насаждений _____

Правильный ответ: живая изгородь

13. Выделение в процессе проектирования участков или зон различных по функциональному назначению, например, зоны зрелищных мероприятий, спорта, прогулок или «тихого отдыха» для более рациональной планировки называется _____.

Правильный ответ: зонирование

14. Элементы садово-парковой композиции: беседки, ротонды, перголы, трельяжи, скамейки, арки, скульптуры из растений, урны, киоски, павильоны, оборудование детских площадок, навесы и т.п. называются _____.

Правильный ответ: малые архитектурные формы

15. Вид цветочного оформления, применяемого в зеленых устройствах; характерный многократной сменой цветения в течение вегетационного периода, создаваемый путем подбора красивоцветущих травянистых преимущественно многолетних растений, называется _____.

Правильный ответ: миксбордер

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 происхождения декоративных растений. Классификация декоративных растений. Отношение декоративных растений к условиям произрастания.	ОПК-5/ ОПК-5.3	I этап	Тестирование, опрос	март /2-е занятие
Декоративные качества, био-	ОПК-5/	II этап	Тестирование,	май/11-е за-

№ 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
логические особенности основных видов декоративных деревьев, кустарников, полукустарников и травянистых растений и использование их в озеленении. Особенности выращивания основных видов декоративных деревьев, кустарников, полукустарников и травянистых растений в открытом грунте.	ОПК-5.3		опрос, презентация	зачеты
Особенности подбора декоративных деревьев, кустарников, полукустарников и травянистых растений для зеленых насаждений. Выполнить проект озеленения с использованием декоративных деревьев и кустарников. Виды зеленых насаждений в населенных пунктах и принципы их проектирования.	ОПК-5/ ОПК-5.3	III этап	Тестирование, опрос, презентация	май/14-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 увязанными друг с другом, даны в такой последовательности, чтобы ответы студентов в совокупности могли раскрыть содержание раздела, темы. С помощью фронтального опроса преподаватель 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, связные 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 2	Изложенный, раскрытый ответ 3	Законченный, полный ответ 4	Образцовый ответ 5
Раскрытие проблемы	Проблема не раскрыта. Отсутствуют выводы.	Проблема раскрыта не полностью. Выводы не сде-	Проблема раскрыта. Проведен анализ проблемы без привлечения	Проблема раскрыта полностью. Проведен анализ проблемы с привлечением

		ланы и/или выводы не обоснованы.	дополнительной литературы. Не все выводы сделаны и/или обоснованы.	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 за-

нения. 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 контролируемые 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
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: https://e.lanbook.com/book/385073 . - Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/385073
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 . - Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/335183
Дополнительная литература	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
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 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/314669

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 опросы. 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 каждый 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); 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

Перечень лицензионного программного обеспечения
- Windows XP Home, Счет № 1796 от 24.05.2007. ООО фирма «МагНет» Edition Russian (OEM)
Перечень свободно распространяемого программного обеспечения
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
Перечень программного обеспечения отечественного производства
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 № РГА12110020 от 25.12.2023 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»</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 распространяемое проприетарное программное обеспечение; Dr.Web Договор № РГА12110020 от 25.12.2023 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»</p>	<p>346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул. Кривошлыкова, дом № 28</p>