

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

### Ландшафтно-экологическое планирование для оптимизации природопользования

---

Направление подготовки	05.03.06 Экология и природопользование
Направленность программы	Экология и природопользование
Форма обучения	Заочная

#### Программа разработана:

Пугач Е.И. ФИО	_____	доцент	_____	канд. с.-х. наук	_____	доцент	_____
	(подпись)	(должность)		(степень)		(звание)	

#### Рекомендовано:

Заседанием кафедры агрохимии и экологии имени профессора Е.В.Агафонова  
протокол заседания от 05.03.2024 г. № 9 Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ Турчин В.В.  
(подпись) ФИО

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:

Профессиональные компетенции (ПК):

- способностью осуществлять контрольно-ревизионную деятельность, экологический аудит, экологическое нормирование, разработку профилактических мероприятий по защите здоровья населения от негативных воздействий хозяйственной деятельности, проводить рекультивацию техногенных ландшафтов, знать принципы оптимизации среды обитания (ПК-10).

1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование представлены в таблице.

Планируемые результаты обучения (этапы формирования компетенций)	Компетенция
<b>Знание</b>	
- основ ландшафтного планирования, особенностей оптимизации природопользования.	ПК-10
<b>Умение</b>	
- планировать мероприятия по охране, преобразованию и восстановлению ландшафтов.	ПК-10
<b>Навык</b>	
- оценки агрогеосистем, планирования и создания культурных ландшафтов	ПК-10
<b>Опыт деятельности</b>	
- использование теоретических знаний и практических навыков для решения соответствующих профессиональных задач.	ПК-10

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

Курс, 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 2020 год набора</b>						
3/6	5/180	6	10	0,2	163,8	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):

Структура дисциплины
----------------------

<b>Раздел 1</b> Принципы и понятия ландшафтного планирования.	<b>Раздел 2</b> Правовые возможности и механизмы внедрения процедуры ландшафтного планирования.	<b>Раздел 3</b> Содержание и алгоритм процедуры ландшафтного планирования.	<b>Раздел 4</b> Ландшафтный план в составе схемы территориального планирования города
--	--	---	--

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
			заочно
			2020
1	<b>Раздел 1</b> Принципы и понятия ландшафтного планирования	<b>Вопрос 1.</b> Введение. Общие понятия ландшафтного планирования <b>Вопрос 2.</b> Культурный ландшафт как цель и средства экологической организации территории <b>Вопрос 3.</b> Экономическое пространство и экологический каркас.	1
2	<b>Раздел 2</b> Правовые возможности и механизмы внедрения процедуры ландшафтного планирования.	<b>Вопрос 1</b> Ландшафтное планирование как инструмент экологической организации территории <b>Вопрос 2.</b> Экологические аспекты территориального планирования <b>Вопрос 3.</b> Формирование экологического каркаса территории. <b>Вопрос 4</b> Местные (локальные) объекты в системе экологического каркаса.	2
3	<b>Раздел 3</b> Содержание и алгоритм процедуры ландшафтного планирования.	<b>Вопрос 1.</b> Ландшафтное планирование как инструмент резервирования территорий для развития туризма. <b>Вопрос 2.</b> Использование правового механизма Земельного кодекса РФ для защиты культурного ландшафта. <b>Вопрос 3.</b> Конструктивные элементы землеустройства: полосные леса и ремизы в составе агроландшафтов. <b>Вопрос 4.</b> Эстетическая видеоэкология ландшафта и ландшафтное планирование. <b>Вопрос 5.</b> Аварии на коммунальных системах жизнеобеспечения <b>Вопрос 6.</b> Культурный ландшафт и национальный пейзаж: две стороны одной реальности.	2
4	<b>Раздел 4</b> Ландшафтный план в составе схемы территориального планирования города	<b>Вопрос 1.</b> Ландшафтный анализ объектов природного комплекса города <b>Вопрос 2.</b> Конструирование эколого-рекреационного каркаса города <b>Вопрос 3.</b> Ландшафтное благоустройство жилых территорий города <b>Вопрос 4.</b> Ландшафтный подход к проектированию водоохранных зон. <b>Вопрос 5.</b> Планирование и проектирование объектов ландшафтной архитектуры.	1
ИТОГО			6

3.3 Содержание практических занятий по дисциплине, в том числе элементов практической подготовки, 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 / элементы практической подготовки.	Вид текущего контроля	Кол-во часов/форма обучения
				заочно
				2020
1	Раздел 1 Принципы и понятия ландшафтного планирования	<b>Практическое занятие 1.</b> Ландшафтное планирование. <i>Просмотр тематического фильма (презентации).</i>	Опрос, тест или контрольная работа	1
		<b>Практическое занятие № 2</b> Методологические основания ландшафтного планирования. <i>Просмотр тематического фильма (презентации).</i>	Опрос, тест или контрольная работа	1
		<b>Практическое занятие № 3</b> Кольца Тенена в пространстве Российской провинции. <i>Вид занятия: семинар, групповая дискуссия</i>	Опрос, тест или контрольная работа	1
2	Раздел 2 Правовые возможности и механизмы внедрения процедуры ландшафтного планирования	<b>Практическое занятие № 4</b> Территориальное планирование в схемах районной планировки. <i>Вид занятия: семинар, групповая дискуссия</i> <b>Элементы практической подготовки:</b> отработка методики территориального планирования	Опрос, тест или контрольная работа	1
		<b>Практическое занятие № 5</b> Аспекты целеполагания и потенциальные уровни ландшафтного планирования в России и за рубежом. <i>Просмотр тематического фильма (презентации).</i>	Опрос, тест или контрольная работа	1
		<b>Практическое занятие № 6</b> Общая характеристика важнейших блоков экологического каркаса. <i>Просмотр тематического фильма (презентации).</i>	Опрос, тест или контрольная работа	1
3	Раздел 3 Содержание и алгоритм процедуры ландшафтного планирования.	<b>Практическое занятие № 7</b> Проблема синтеза природного и культурного наследия в процедуре ландшафтного планирования. <i>Просмотр тематического фильма (презентации).</i>	Опрос, тест или контрольная работа	1
		<b>Практическое занятие № 8.</b> Ландшафтное планирование и землеустройство. <i>Просмотр тематического фильма (презентации).</i> <b>Элементы практической подготовки:</b> отработка методики ландшафтного планирования и землеустройства	Опрос, тест или контрольная работа	
		<b>Практическое занятие №9</b>	Опрос, тест или	1

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	№ и название семинаров / практических занятий / лабораторных работ / элементы практической подготовки.	Вид текущего контроля	Кол-во часов/форма обучения
				заочно
				2020
		Практические приемы пейзажно-эстетической организации холмистых ландшафтов. Эстетическая видеоэкология ландшафта и ландшафтное планирование. <i>Просмотр тематического фильма (презентации).</i>	контрольная работа	
		<b>Практическое занятие №10</b> Ландшафтный план в составе схемы территориального планирования города. <i>Просмотр тематического фильма (презентации). Элементы практической подготовки:</i> отработка методики составления ландшафтного плана города	Опрос, тест или контрольная работа	0,5
4	<b>Раздел 4</b> Ландшафтный план в составе схемы территориального планирования города	<b>Практическое занятие № 11</b> Особо охраняемые природные территории в городе <i>Просмотр тематического фильма (презентации).</i>	Опрос, тест или контрольная работа	0,5
		<b>Практическое занятие № 12</b> Разработка предложений по функциональному зонированию. <i>Просмотр тематического фильма (презентации).</i>	Опрос, тест или контрольная работа	1
Итого				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
			заочно
			2020
1.	<b>Раздел 1</b> Принципы и понятия ландшафтного планирования	Подготовка к опросу. Подготовка к зачету.	40
2.	<b>Раздел 2</b> Правовые возможности и механизмы внедрения процедуры ландшафтного планирования	Подготовка к опросу. Подготовка к зачету.	40
3.	<b>Раздел 3</b> Содержание и алгоритм процедуры ландшафтного планирования.	Подготовка к опросу. Подготовка к зачету.	40
4.	<b>Раздел 4</b> Ландшафтный план в составе схемы территориального планирования города	Подготовка к опросу. Подготовка к зачету.	39,8

5.	Раздел 1 Принципы и понятия ландшафтного планирования Раздел 2 Правовые возможности и механизмы внедрения процедуры ландшафтного планирования Раздел 3 Содержание и алгоритм процедуры ландшафтного планирования. Раздел 4 Ландшафтный план в составе схемы территориального планирования города	Подготовка к зачету	4
Контактные часы на промежуточную аттестацию			0,2
ИТОГО			164

#### 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 Принципы и понятия ландшафтного планирования	<p>Организация и особенности проектирования экологически безопасных агроландшафтов : учебное пособие / Л. П. Степанова, Е. В. Яковлева, Е. А. Коренькова [и др.] ; под общей редакцией Л. П. Степановой. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 268 с. — ISBN 978-5-8114-2638-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/206045">https://e.lanbook.com/book/206045</a>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>Экогеохимия ландшафтов : учебное пособие / И. С. Кауричев, Л. П. Степанова, В. И. Савич, Е. В. Яковлева. — Орел : ОрелГАУ, 2014. — 312 с. — ISBN 978-5-93382-240-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/71517">https://e.lanbook.com/book/71517</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>	<p><a href="https://e.lanbook.com/book/206045">https://e.lanbook.com/book/206045</a></p> <p><a href="https://e.lanbook.com/book/71517">https://e.lanbook.com/book/71517</a></p>

№ раздела дисциплины. Вид самостоятельной работы	Наименование учебно-методических материалов	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
<p><b>Раздел 2</b> Правовые возможности и механизмы внедрения процедуры ландшафтного планирования</p>	<p>Организация и особенности проектирования экологически безопасных агроландшафтов : учебное пособие / Л. П. Степанова, Е. В. Яковлева, Е. А. Коренькова [и др.] ; под общей редакцией Л. П. Степановой. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 268 с. — ISBN 978-5-8114-2638-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/206045">https://e.lanbook.com/book/206045</a>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>Экогеохимия ландшафтов : учебное пособие / И. С. Кауричев, Л. П. Степанова, В. И. Савич, Е. В. Яковлева. — Орел : ОрелГАУ, 2014. — 312 с. — ISBN 978-5-93382-240-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: . — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>	<p><a href="https://e.lanbook.com/book/206045">https://e.lanbook.com/book/206045</a></p> <p><a href="https://e.lanbook.com/book/71517">https://e.lanbook.com/book/71517</a></p>
<p><b>Раздел 3</b> Содержание и алгоритм процедуры ландшафтного планирования</p>	<p>Организация и особенности проектирования экологически безопасных агроландшафтов : учебное пособие / Л. П. Степанова, Е. В. Яковлева, Е. А. Коренькова [и др.] ; под общей редакцией Л. П. Степановой. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 268 с. — ISBN 978-5-8114-2638-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/206045">https://e.lanbook.com/book/206045</a>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>Экогеохимия ландшафтов : учебное пособие / И. С. Кауричев, Л. П. Степанова, В. И. Савич, Е. В. Яковлева. — Орел : ОрелГАУ, 2014. — 312 с. — ISBN 978-5-93382-240-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/71517">https://e.lanbook.com/book/71517</a> — Режим доступа: для авториз. пользователей..</p>	<p><a href="https://e.lanbook.com/book/206045">https://e.lanbook.com/book/206045</a></p> <p><a href="https://e.lanbook.com/book/71517">https://e.lanbook.com/book/71517</a></p>
<p><b>Раздел 4</b> Ландшафтный план в составе схемы территориального планирования города</p>	<p>Организация и особенности проектирования экологически безопасных агроландшафтов : учебное пособие / Л. П. Степанова, Е. В. Яковлева, Е. А. Коренькова [и др.] ; под общей редакцией Л. П. Степановой. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 268 с. — ISBN 978-5-8114-2638-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/206045">https://e.lanbook.com/book/206045</a>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>Экогеохимия ландшафтов : учебное пособие / И. С. Кауричев, Л. П. Степанова, В. И. Савич, Е. В. Яковлева. — Орел : ОрелГАУ, 2014. — 312 с. — ISBN 978-5-93382-240-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/71517">https://e.lanbook.com/book/71517</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>	<p><a href="https://e.lanbook.com/book/206045">https://e.lanbook.com/book/206045</a></p> <p><a href="https://e.lanbook.com/book/71517">https://e.lanbook.com/book/71517</a></p>

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

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

Номер/ индекс компе- тенции	Содержание ком- петенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
		I этап Знать	II этап Уметь	III этап Навык и (или) опыт деятельности
ПК-10	способностью осуществлять контрольно-ревизионную деятельность, экологический аудит, экологическое нормирование, разработку профилактических мероприятий по защите здоровья населения от негативных воздействий хозяйственной деятельности, проводить рекультивацию техногенных ландшафтов, знать принципы оптимизации среды обитания	основы ландшафтного планирования, особенности оптимизации природопользования	планировать мероприятия по охране, преобразованию и восстановлению ландшафтов	оценки агрогеосистем, планирования и создания культурных ландшафтов; использование теоретических знаний и практических навыков для решения соответствующих профессиональных задач

## 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» в форме зачета.

### 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 основы ландшафтного планирования, особенности оптимизации природопользования (ПК-10)	Фрагментарные знания основ ландшафтного планирования, особенностей оптимизации природопользования / <b>Отсут-</b>	<b>Неполные знания</b> основ ландшафтного планирования, особенностей оптимизации природопользования	<b>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания</b> основ ландшафтного планирования, особенностей оптимизации приро-	<b>Сформированные и систематические знания</b> основ ландшафтного планирования, особенностей оптимизации приро-



Результат обучения по дисциплине	Критерии и показатели оценивания результатов обучения			
	«не зачтено»	«зачтено»		
	стствие знаний		допользования	допользования
II этап <b>Уметь</b> планировать мероприятия по охране, преобразованию и восстановлению ландшафтов (ПК-10)	<b>Фрагментарное</b> умение планировать мероприятия по охране, преобразованию и восстановлению ландшафтов / <b>Отсутствие умений</b>	<b>В целом успешное, но не систематическое</b> умение планировать мероприятия по охране, преобразованию и восстановлению ландшафтов	<b>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы</b> умение планировать мероприятия по охране, преобразованию и восстановлению ландшафтов	<b>Успешное и систематическое</b> умение планировать мероприятия по охране, преобразованию и восстановлению ландшафтов
III этап <b>Владеть</b> навыками оценки агрогеосистем, планирования и создания культурных ландшафтов (ПК-10)	<b>Фрагментарное</b> применение навыков оценки агрогеосистем, планирования и создания культурных ландшафтов / <b>Отсутствие навыков</b>	<b>В целом успешное, но не систематическое</b> применение навыков оценки агрогеосистем, планирования и создания культурных ландшафтов	<b>В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками</b> применение навыков оценки агрогеосистем, планирования и создания культурных ландшафтов	<b>Успешное и систематическое</b> применение навыков оценки агрогеосистем, планирования и создания культурных ландшафтов

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

#### Задания для подготовки к зачету

##### ПК-10

**Знать** основы ландшафтного планирования, особенности оптимизации природопользования

1. Понятие антропогенного ландшафта. Основные типы антропогенных ландшафтов.
2. Классификация населенных мест в Российской Федерации. Генеральные планы населенных мест и функциональных территорий.

**Уметь** планировать мероприятия по охране, преобразованию и восстановлению ландшафтов

1. Методика ландшафтного планирования в России. Пространственные уровни планирования.
2. Отраслевые цели использования территории.

**Навык** оценки агрогеосистем, планирования и создания культурных ландшафтов

1. Организация ландшафтно-планировочных работ.
- 2 Структура и этапы составления ландшафтных планов.

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

**ПК-10 способностью осуществлять контрольно-ревизионную деятельность, экологический аудит, экологическое нормирование, разработку профилактических мероприятий по защите здоровья населения от негативных воздействий хозяйственной деятельности, проводить рекультивацию техногенных ландшафтов, знать принципы оптимизации среды обитания**

*Задания закрытого типа:*

#### **1. К антропогенно-модифицированным ландшафтам относятся (2 ответа):**

1. заповедные ландшафты
2. агроландшафты
3. лесопосадки
4. бореальные леса

*Правильный ответ: 2,3.*

#### **2. Из предложенного списка выберите верные утверждения о положительных чертах значительного размера территории для освоения ландшафтов региона и ландшафтного планирования:**

1. Большие размеры территории – разнообразие и богатство природных ландшафтов
2. Большое ландшафтное разнообразие – значительные возможности для создания широкого набора отраслей хозяйства и размещения хозяйственных объектов
3. Большая территория – разнообразие ООПТ
4. Большая территория – не возникает проблем с созданием инфраструктуры

*Правильные ответы: 1,3.*

#### **3. При определении программы архитектурно-ландшафтной организации территории жилой застройки необходимо учитывать:**

- а) социально-демографические и градостроительные факторы (количественный, возрастной и др. состав населения, место жилого образования в структуре города и т.д.);
- б) природные особенности;
- в) условия различного восприятия ландшафта жилых образований (статичное -из окон, лоджий, с балконов, крыш, террас, с площадок отдыха и динамичное – из транспорта, при пешеходном движении).;
- г) все перечисленное.

*Правильный ответ: г).*

#### **4. Соотнесите наименование городских зон с их характеристикой:**

- |                          |   |
|--------------------------|---|
| 1. Селитебная            | А) включает промышленные предприятия, обслуживающие их культурно-бытовые учреждения, улицы, зеленые насаждения                              |
| 2. Промышленная          | Б) территория разного рода складов, предприятий бытового обслуживания   |
| 3. Санитарно-защитная    | В) территория, предназначенная для жилья  |
| 4. Коммунально-складская | Г) зеленые насаждения шириной 50-1000 м в зависимости от класса вредности предприятия, защищающие селитебные территории от вредного влияния |

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

**5. При решении региональных проблем ландшафтного планирования и природопользования существуют программы (выберите несуществующую программу):**

1. Отраслевые программы природоохранных мероприятий;
2. Программы мероприятий по охране определенного природного ресурса;
3. Территориальные комплексные программы охраны природы;
4. Программы мероприятий по охране дикой природы.

*Правильный ответ: 4.*

*Задания открытого типа:*

**1. Целостная и непрерывная тонкая оболочка Земли, возникшая в результате взаимодействия и взаимопроникновения литосферы, атмосферы, гидросферы и биосферы....**

*Правильный ответ: ландшафтная сфера.*

**2. Совокупность методических инструментов и процедур, используемых для построения такой пространственной организации деятельности общества в конкретных ландшафтах, которая обеспечивала бы устойчивое природопользование и сохранение основных функций этих ландшафтов как системы поддержания жизни – это \_\_\_\_\_.**

*Правильный ответ: ландшафтное планирование.*

**3. В каком году была подписана Европейская ландшафтная конвенция?**

*Правильный ответ: 2000.*

**4. Основоположником антропогенного направления в отечественном ландшафтоведении является...**

*Правильный ответ: Мильков Ф.Н.*

**5. Земное пространство, включающее все присущие ему природные и антропогенные компоненты, формируется в результате сознательной, целенаправленной деятельности человека для удовлетворения тех или иных практических потребностей - \_\_\_\_\_.**

*Правильный ответ: формируется один вид продуцентов*

*Правильный ответ: культурный ландшафт.*

**6. Каркас городов и ткань сельской местности образуют в концепции Лёша пространство.....**

*Правильный ответ: экономического района.*

**7. \_\_\_\_\_ - деятельность по развитию территорий, в том числе городов и иных поселений, осуществляемая в виде территориального планирования, градостроительного зонирования, планировки территорий, архитектурно-строительного проектирования, строительства, капитального ремонта, реконструкции объектов капитального строительства**

*Правильный ответ: градостроительство.*

**8. Расшифруйте аббревиатуру ТКСОП .**

*Правильный ответ: территориальные комплексные программы охраны природы.*

**9. Открытые, незастроенные пространства в территориальном балансе жилых образований должны составлять до \_\_\_\_\_%.**

*Правильный ответ: 70.*

**10. Принцип \_\_\_\_\_ – это основной принцип ландшафтно-экологического проектирования. Определяет комплексный территориальный охват района проектируемого объекта.**

*Правильный ответ: комплексности.*

**11. Кем были заложены конструктивные основы ландшафтно-экологического планирования на рубеже XIX-XX веков?**

*Правильный ответ: В.В. Докучаев.*

**12. В настоящее время четко выделяются три направления ландшафтного планирования хозяйственной деятельности. Назовите их.**

*Правильный ответ: Экономическое, экологическое, эстетическое.*

**13. \_\_\_\_\_ — это результат анализа ландшафтной карты и синтез всех предложений по использованию и охране природных ресурсов.**

*Правильный ответ: ландшафтный план.*

**14. Верно ли утверждение, что графические приемы исследований по картам относятся к легко автоматизируемым разделам картографии?**

*Правильный ответ: да, верно.*

**15. Разграничение территории области и муниципальных образований по ее назначению с определением для каждой из зон целевого функционального использования и режимов – это.....**

*Правильный ответ: функциональное зонирование территории.*

### **Вопросы, выносимые на зачет**

1. Понятие антропогенного ландшафта. Основные типы антропогенных ландшафтов.
2. Цели, задачи и проблемы ландшафтного планирования.
3. Антропогенные сельскохозяйственные ландшафты, их классификация.
4. Процессы и явления в ландшафтах, неблагоприятные для сельского хозяйства.
5. Основные факторы, оказывающие влияние на формирование ландшафта производственных образований города.
6. Задачи ландшафтной организации территории промышленного предприятия. Система зеленых насаждений промышленных районов, зон, узлов.
7. Санитарно-защитные зоны.
8. Классификация населенных мест в Российской Федерации. Генеральные планы населенных мест и функциональных территорий.
9. Организация селитебной территории города.
10. Транспортное обслуживание территории жилой застройки.
11. Санитарное благоустройство и подземное инженерное оборудование города.
12. Выбор территории, расположение и обустройство полигонов захоронения отходов.
13. Устройство и эксплуатация полигонов захоронения бытовых отходов.
14. Санитарная очистка городских территорий. Нормы накопления, системы сбора и удаления твердых бытовых отходов.
15. Значение и цели рекультивации.

- 14 Санитарная очистка городских территорий. Нормы накопления, системы сбора и удаления твердых бытовых отходов.
15. Значение и цели рекультивации.
16. Значение и функции придорожного ландшафта. Планирование ландшафта при проектировании дорог.
17. Включение дороги в ландшафт.
18. Закладка древесно-кустарниковых насаждений как фактор, обеспечивающий безопасность движения.
19. Типология водных объектов. Водотоки и водоемы. Основы формирования ландшафта водотоков.
20. Обустройство водотоков с учетом требований ландшафта.
21. Функциональное зонирование особо охраняемых природных территорий.
22. Понятие антропогенного ландшафта. Основные типы антропогенных ландшафтов.
23. Цели, задачи и проблемы ландшафтного планирования.

#### **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	Этап формирования компетенции	Форма контрольного мероприятия (тест, контрольная работа, устный опрос, коллоквиум, деловая игра и т.п.)	Срок проведения контрольного мероприятия
Методологические основания ландшафтного планирования.	ПК-10	I этап	Устный опрос	3-е занятие
Общая характеристика важнейших блоков экологического каркаса.	ПК-10	II и III этапы	Устный опрос	6-е занятие

№ и наименование темы контрольного мероприятия	Формируемая компетенция	Этап формирования компетенции	Форма контрольного мероприятия (тест, контрольная работа, устный опрос, коллоквиум, деловая игра и т.п.)	Срок проведения контрольного мероприятия
Разработка предложений по функциональному зонированию.	ПК-10	I, II и III этапы	Устный опрос	12-е занятие

**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 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 профессиональ-	Письменно оформленный доклад (реферат) представлен в срок. Полностью оформлен в соответствии с требованиями.

Оценка	Профессиональные компетенции	Отчетность
	ной адаптации, интерпретации знаний из междисциплинарных областей	
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 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.



	мации.	формации.	ции.	
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 зачета**

Действие	Сроки заочная форма	Методика	Ответственный
Выдача вопросов к зачету и иных заданий, ознакомление с требованиями к подготовке	1 занятие	На лекциях, практических занятиях, по Интернет	Ведущий преподаватель или преподаватели, ведущие практические занятия
Консультации	в сессию	На групповой консультации	Ведущий преподаватель или преподаватели, ведущие практические занятия
Зачет	в сессию	Тестирование (письменное)	Ведущий преподаватель или преподаватели, ведущие практические занятия
Формирование оценки («зачтено»/ «не зачтено»)	На зачете	В соответствии с критериями	Ведущий преподаватель или преподаватели, ведущие практические занятия

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

Основная литература	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
<p>Организация и особенности проектирования экологически безопасных агроландшафтов : учебное пособие / Л. П. Степанова, Е. В. Яковлева, Е. А. Коренькова [и др.] ; под общей редакцией Л. П. Степановой. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 268 с. — ISBN 978-5-8114-2638-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/206045">https://e.lanbook.com/book/206045</a>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>	<p><a href="https://e.lanbook.com/book/206045">https://e.lanbook.com/book/206045</a></p>
Дополнительная литература	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
<p>Экогеохимия ландшафтов : учебное пособие / И. С. Кауричев, Л. П. Степанова, В. И. Савич, Е. В. Яковлева. — Орел : ОрелГАУ, 2014. — 312 с. — ISBN 978-5-93382-240-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/71517">https://e.lanbook.com/book/71517</a>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>	<p><a href="https://e.lanbook.com/book/71517">https://e.lanbook.com/book/71517</a></p>

## 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 6.4 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).

**8. ПЕРЕЧЕНЬ ЛИЦЕНЗИОННОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ**

**Перечень лицензионного программного обеспечения**

- Win10;
- Win10H;
- Microsoft Office 2019 для дома и учебы Russian Only Medialess P2 (BOX);
- Dr. Web;
- ГИС QGIS GNU General Public.

**Перечень профессиональных баз данных**

- 1.БД «AGROS» режим доступа:  
<http://www.cnshb.ru/artefact3/ia/ia1.asp?lv=11&un=anonymous&p1=&em=c2R>
- 2.БД «AGRO» режим доступа <https://agro.ru/>

**Перечень информационных справочных систем**

Наименование ресурса	Режим доступа
Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики	<a href="http://www.gks.ru">http://www.gks.ru</a>
Официальный сайт Министерства сельского хозяйства и продовольствия Ростовской области	<a href="http://www.don-agro.ru">http://www.don-agro.ru</a>
Официальный портал правительства Ростовской области	<a href="http://www.donland.ru">http://www.donland.ru</a>
Научная электронная библиотека	<a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>

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

**Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа** - укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации.

**Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа** – укомплектована специализированной (учебной) мебелью, набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядными пособиями, обеспечивающими тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам дисциплин (модулей).

**Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций** - укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации.

**Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации** - укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации.

**Помещение для самостоятельной работы** – укомплектовано специализированной (учебной) мебелью, оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечено доступом в электронную информационно-образовательную среду организации

**Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования** – укомплектовано специализированной мебелью для хранения оборудования и техническими средствами для его обслуживания.

### Оснащенность и адрес помещений

Наименование помещений	Адрес (местоположение) помещений
<p>Аудитория № 174 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)).</p> <p>Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования - телевизор (1); учебно-наглядные пособия обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин - плакаты (5)</p>	<p>346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул. Кривошлыкова, дом № 24</p>
<p>Аудитория № 176 Помещение для самостоятельной работы обучающихся, укомплектовано специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья).</p> <p>Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования (компьютеры (4) с возможностью подключения к сети «Интернет», веб-камера (1), доступ в электронную информационно-образовательную среду организации); учебно-наглядные пособия обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин.</p> <p>Win10H Договор № В-00432798 от 12.12.2018 ООО «ДНС Ри-тейл»; Microsoft Office 2019 для дома/уче-бы Russian Only Medialess P2 (BOX) Договор № В-00432798 от 12.12.2018 ООО «ДНС Ритейл»; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc.; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Dr.Web Договор № PГA12110020 от 25.12.2023 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser Gen-eral Public License; ГИС QGIS GNU General Public Li-cense v2</p>	<p>346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул. Кривошлыкова, дом № 24</p>
<p>Аудитория № 167 Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, укомплектовано специализированной мебелью для хранения оборудования.</p>	<p>346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул.</p>

<p>Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования (Диапроектор (1), Экран (1), DVD-плеер (1), Ноутбук (1); системный блок компьютера (2); специализированное учебное оборудование - микроскоп цифровой Levenhuk D320L, монокулярный (в комплекте цифровая камера)(переносной) (1), Микроскоп цифровой Levenhuk D870T, монокулярный (в комплекте цифровая камера)(переносной) (1), Профессиональный носимый дозиметр гамма-излучения (1), Люксметр "ТКА-Люкс" (1), Мельница лабораторная ЛЗМ-1М (1), Экотестер SOEKS (1), Экотестер (1), Рефрактометр цифровой карманный PAL-1 (1), Измеритель деформации клейковины ИДК -5 (1), Анализатор тепловых грунтов "Микон - АГРО" (1); N-тестер (1), метеодатчик OneSoil (1), квадрокоптер (дрон с камерой) (1), прибор 4 в 1 для оценки качества воды (2), прибор для изучения pH воды (1), ГНСС-приемник (1)</p> <p>Win10 Товарный чек № E-19276121 от 15.08.2019 г. ООО «ДНС Ри-тейл»; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe Acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc.; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Dr.Web Договор № PGA12110020 от 25.12.2023 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License</p>	<p>Кривошлыкова, дом № 24</p>
--	-------------------------------