Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ермаков Алексей Михайлович
Должность: Врио ректора
Дата подписания: 04.11.2026 01:59:28
Уникальный программный ключ:
820dd736c6564d02e9f00c4d43158a3692a32b7e

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

УТВЕРЖДАЮ
Врио проректора по УР и ЦТ
_____Ширяев С.Г.
«24» марта 2026 г.
м.п.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Ландшафтоведение

Направление подготовки **05.03.06 Экология и природопользование**
Направленность программы **Экология и природопользование**
Форма обучения **Очная, заочная**

Программа разработана:

Ширяев С.Г.	_____	доцент	канд. тех. наук	доцент
ФИО	(подпись)	(должность)	(степень)	(звание)

Рекомендовано:
Заседанием кафедры земледелия и технологии хранения растениеводческой продукции
протокол заседания от 17.03.2026 г. № 5 И.о.зав. кафедрой _____ Авдеенко А.П.
(подпись) ФИО

п. Персиановский, 2026г.

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 применять базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле, естественно-научного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования (ОПК-1).

Индикаторы достижения компетенций:

Использует знания фундаментальных разделов наук о Земле в области экологии и природопользования (ОПК -1.5).

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, направленность Экология и природопользование представлены в таблице.

Код компетенции	Содержание компетенции	Планируемые результаты обучения	
		Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые знания, умения и навыки
ОПК-1	Способен применять базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле, естественно-научного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования	ОПК-1.5. Использует знания фундаментальных разделов наук о Земле в области экологии и природопользования	*Знание:* - вертикальной и горизонтальной структуры, компонентов, динамики, пространственной дифференциации, типизации, основ геохимии и биохимии природных и природно-антропогенных ландшафтов; - почвенно-ландшафтного картографирования, видов почвенных съемок, дешифрования, методики составления почвенных карт и картограмм *Умение:* - проводить элементарный геологический, геоморфологический и ландшафтный анализ территории; - использовать знания об основах землеведения, климатологии, гидрологии, ландшафтоведения, социально-экономической географии и картографии *Навык и (или) опыт деятельности:* - проведения маршрутного экологического обследования территории; - составления ландшафтных карт и территориальных профилей, чтения и анализа ландшафтных карт.

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.**		
очная форма обучения 2023, 2024, 2025, 2026 год набора						
2/3	108/3	18	36	0,2	53,8	зачет
заочная форма обучения 2022, 2023, 2024, 2025, 2026 год набора						

2/4	108/3	6	6	0,2	95,8	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	
Раздел 1 «Состав и свойства ландшафтов»	**Раздел 2** «Классификация природных ландшафтов»
Раздел 3 «Ландшафт как объект природопользования»	**Раздел 4** «Техногенная трансформация ландшафтов»
Раздел 5 «Создание культурных геосистем»	**Раздел 6** «Управление качеством окружающей среды и основные принципы охраны ландшафтов»

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

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	Краткое содержание раздела	Кол-во часов/форма обучения	
			очно	заочно
			2023 2024 2025 2026	2022 2023 2024 2025 2026
1	**Раздел 1** «Состав и свойства ландшафтов» *(информационная лекция)*	1.Компоненты ландшафтов. 2.Ландшафтообразующие факторы. 3.Границы ландшафта.	2	0,5
		4.Свойства и морфологическая структура геосистем и ландшафтов. 5.Пространственная и временная организация ландшафтов. 6.Динамика и функционирование ландшафтов. Устойчивость геосистем.	2	0,5
2	**Раздел 2** «Классификация природных ландшафтов» *(информационная лекция)*	1.Основные принципы классификации. 2.Полярные и приполярные ландшафты. 3.Отличия бореальных от бореально-суббореальных ландшафтов.	2	0,5
		4.Сравнительная характеристика суббореальных и субтропических геосистем. 5.Ландшафты тропического и субэкваториального пояса Земного шара. 6.Экваториальные ландшафты их отличия и сходства.	2	0,5
3	**Раздел 3** «Ландшафт как объект природополь-	1.Классификация функций ландшафтов. 2.Термины и основные понятия функционального анализа. 3.Смена функций ландшафтов.	2	1

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	Краткое содержание раздела	Кол-во часов/форма обучения	
			очно	заочно
			2023 2024 2025 2026	2022 2023 2024 2025 2026
	зования» *(информационная лекция)*	4.Прогноз и оценка последствий использования ландшафта.		
4	**Раздел 4** «Техногенная трансформация ландшафтов» *(лекция-дискуссия)*	1.Виды загрязнения геосистем. 2.Оценка последействий воздействия человека на ландшафты. 3.Понятия о биогеохимических барьерах. 4.Механическая, физическая, химическая и биологическая поглотительная способность.	2	1
5	**Раздел 5** «Создание культурных геосистем» *(информационная лекция)*	1.Природно-ресурсный потенциал ландшафтов. 2.Рациональное использование ландшафтов. 3.Понятие о систематизации и организации территории ландшафта. 4.Агроэкосистемы.	2	1
6	**Раздел 6** «Управление качеством окружающей среды и основные принципы охраны ландшафтов» *(проблемная лекция)*	1.Основные понятия об управлении техноприродных систем. 2.Основные положения проектирования техноприродных систем.	2	0,5
		3.Роль мелиорации и рекультивации в создании культурных ландшафтов. 4.Цели, задачи и виды мелиорации сельскохозяйственных земель.	2	0,5
ИТОГО			**18**	**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. *Элементы практической подготовки.*	Вид текущего контроля	Кол-во часов/форма обучения	
				очно	заочно
				2023 2024 2025 2026	2022 2023 2024 2025 2026
1	**Раздел 1** «Состав и свойства ланд-	Практическое занятие 1. Понятие о географическом ландшафте	устный опрос, защита выполненного задания	4	1

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	№ и название семинаров / практических занятий / лабораторных работ / коллоквиумов. *Элементы практической подготовки.*	Вид текущего контроля	Кол-во часов/форма обучения	
				очно	заочно
				2023 2024 2025 2026	2022 2023 2024 2025 2026
	шафтов»	Практическое занятие 2. *Элементы практической подготовки:* Ландшафтный анализ планово-картографического материала	устный опрос, защита выполненного задания	4	1
2	**Раздел 2** «Классификация природных ландшафтов»	Практическое занятие 3 Ландшафты основных почвенно-климатических (географических) зон Земного шара	устный опрос, защита выполненного задания	4	0,5
3	**Раздел 3** «Ландшафт как объект природопользования»	Практическое занятие 4. Классификация и таксономия ландшафтных комплексов	устный опрос, защита выполненного задания, тестирование	4	0,5
4	**Раздел 4** «Техногенная трансформация ландшафтов»	Практическое занятие 5. Антропогенные и культурные ландшафты	устный опрос, защита доклада	4	0,5
		Практическое занятие 6. *Элементы практической подготовки:* Агроэкологическая характеристика и использование ландшафтов степной зоны (на примере Ростовской области)	устный опрос, защита доклада реферата	4	0,5
5	**Раздел 5** «Создание культурных геосистем»	Практическое занятие 7. Оценка современного состояния и перспектив развития современных культурных геосистем	устный опрос, защита доклада реферата, презентации	4	1
6	**Раздел 6** «Управление качеством окружающей среды и основные принципы охраны ландшафтов»	Практическое занятие 8. Производственная оценка ландшафтов	устный опрос, защита доклада реферата	4	0,5
		Практическое занятие 9. Ландшафтно-экологические основы природопользования и охрана ландшафтов	устный опрос, защита доклада реферата, презентации	4	0,5
ИТОГО				**36**	**6**

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	
			2023 2024 2025 2026	2022 2023 2024 2025 2026
			Очная	Заочная
1.	**Раздел 1** «Состав и свойства ландшафтов»	Подготовка к практическим занятиям № 1-2. Выполнение индивидуального задания. Подготовка к опросу.	10	15
2.	**Раздел 2** «Классификация природных ландшафтов»	Подготовка к практическому занятию № 3. Выполнение индивидуального задания. Подготовка к опросу.	10	15
3.	**Раздел 3** «Ландшафт как объект природопользования»	Подготовка к практическому занятию № 4. Выполнение индивидуального задания. Подготовка к опросу.	10	15
4.	**Раздел 4** «Техногенная трансформация ландшафтов»	Подготовка к практическим занятиям № 5 и 6. Выполнение индивидуального задания. Подготовка к опросу. Подготовка реферата.	10	17
5.	**Раздел 5** «Создание культурных геосистем»	Подготовка к практическому занятию №7. Выполнение индивидуального задания. Подготовка реферата, презентации. Подготовка к опросу.	7	15
6.	**Раздел 6** «Управление качеством окружающей среды и основные принципы охраны ландшафтов»	Подготовка к практическим занятиям № 8 и 9. Выполнение индивидуального задания. Подготовка к опросу. Подготовка реферата, презентации.	6,8	14,8
Подготовка к промежуточной аттестации			**-**	**4**
Контактные часы на промежуточную аттестацию			**0,2**	**0,2**
ИТОГО			**54**	**96**

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 практическим заня-	Галицкова, Ю.М. Наука о земле. Ландшафтоведение : учебное пособие / Ю.М. Галицкова. – Самара : Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2011. –	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=142970

тиям № 1-2. Выполнение индивидуального задания. Подготовка к опросу.	138 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=142970 – ISBN 978-5-9585-0441-1. – Текст : электронный.	
	Науки о Земле : учебное пособие / Р.Н. Плотникова, О.В. Клепиков, М.В. Енютина, Л.Н. Костылева. – Воронеж : Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2012. – 275 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=141924 – ISBN 978-5-89448-934-6. – Текст : электронный	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=141924
Раздел 2. Подготовка к практическому занятию № 3. Выполнение индивидуального задания. Подготовка к опросу.	Галицкова, Ю.М. Наука о земле. Ландшафтоведение : учебное пособие / Ю.М. Галицкова. – Самара : Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2011. – 138 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=142970 – ISBN 978-5-9585-0441-1. – Текст : электронный.	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=142970
	Науки о Земле : учебное пособие / Р.Н. Плотникова, О.В. Клепиков, М.В. Енютина, Л.Н. Костылева. – Воронеж : Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2012. – 275 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=141924 – ISBN 978-5-89448-934-6. – Текст : электронный	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=141924
Раздел 3. Подготовка к практическому занятию № 4. Выполнение индивидуального задания. Подготовка к опросу.	Галицкова, Ю.М. Наука о земле. Ландшафтоведение : учебное пособие / Ю.М. Галицкова. – Самара : Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2011. – 138 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=142970 – ISBN 978-5-9585-0441-1. – Текст : электронный.	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=142970
	Науки о Земле : учебное пособие / Р.Н. Плотникова, О.В. Клепиков, М.В. Енютина, Л.Н. Костылева. – Воронеж : Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2012. – 275 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=141924– ISBN 978-5-89448-934-6. – Текст : электронный	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=141924
Раздел 4. Подготовка к практическим занятиям № 5 и 6. Выполне-	Галицкова, Ю.М. Наука о земле. Ландшафтоведение : учебное пособие / Ю.М. Галицкова. – Самара : Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2011. – 138 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=142970

ние индивидуального задания. Подготовка к опросу. Подготовка реферата.	id=142970 – ISBN 978-5-9585-0441-1. – Текст : электронный.	
	Науки о Земле : учебное пособие / Р.Н. Плотникова, О.В. Клепиков, М.В. Енютина, Л.Н. Костылева. – Воронеж : Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2012. – 275 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=141924– ISBN 978-5-89448-934-6. – Текст : электронный	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=141924
Раздел 5. Подготовка к практическому занятию №7. Выполнение индивидуального задания. Подготовка реферата, презентации. Подготовка к опросу.	Галицкова, Ю.М. Наука о земле. Ландшафтоведение : учебное пособие / Ю.М. Галицкова. – Самара : Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2011. – 138 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=142970 – ISBN 978-5-9585-0441-1. – Текст : электронный.	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=142970
	Науки о Земле : учебное пособие / Р.Н. Плотникова, О.В. Клепиков, М.В. Енютина, Л.Н. Костылева. – Воронеж : Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2012. – 275 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=141924 – ISBN 978-5-89448-934-6. – Текст : электронный.	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=141924
Раздел 6. Подготовка к практическим занятиям № 8 и 9. Выполнение индивидуального задания. Подготовка к опросу. Подготовка реферата, презентации.	Галицкова, Ю.М. Наука о земле. Ландшафтоведение : учебное пособие / Ю.М. Галицкова. – Самара : Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2011. – 138 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=142970 – ISBN 978-5-9585-0441-1. – Текст : электронный.	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=142970
	Науки о Земле : учебное пособие / Р.Н. Плотникова, О.В. Клепиков, М.В. Енютина, Л.Н. Костылева. – Воронеж : Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2012. – 275 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=141924 – ISBN 978-5-89448-934-6. – Текст : электронный.	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=141924

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ 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:		
			Знать Этап I	Уметь Этап II	Навык и (или) опыт деятельности Этап III
ОПК-1/ ОПК-1.5	Способен применять базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле, естественно-научного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования	Использует знания фундаментальных разделов наук о Земле в области экологии и природопользования	вертикальную и горизонтальную структуру, компоненты, динамику, пространственную дифференциацию, типизацию, основы геохимии и биохимии природных и природно-антропогенных ландшафтов; почвенно-ландшафтного картографирование, виды почвенных съемок, дешифрование, методику составления почвенных карт и картограмм	проводить элементарный геологический, геоморфологический и ландшафтный анализ территории; использовать знания об основах землеведения, климатологии, гидрологии, ландшафтоведения, социально-экономической географии и картографии	проведения маршрутного экологического обследования территории; составления ландшафтных карт и территориальных профилей, чтения и анализа ландшафтных карт

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** вертикальную и горизонтальную структуру, компоненты, динамику, пространственную дифференциацию, типизацию, основы геохимии и биохимии природных и природно-антропогенных ландшафтов **;** почвенно-ландшафтное картографирование, виды почвенных съемок, дешифрование, методики составления почвенных карт и картограмм **(ОПК 1.5)**	**Фрагментарные знания** вертикальной и горизонтальной структуры, компонентов, динамики, пространственной дифференциации, типизации, основ геохимии и биохимии природных и природно-антропогенных ландшафтов / **Отсутствие знаний** **Фрагментарные знания** почвенно-ландшафтного картографирования, видов почвенных съемок, дешифрования, методики составления почвенных карт и картограмм / **Отсутствие знаний**	**Неполные знания** вертикальной и горизонтальной структуры, компонентов, динамики, пространственной дифференциации, типизации, основ геохимии и биохимии природных и природно-антропогенных ландшафтов **Неполные знания** почвенно-ландшафтного картографирования, видов почвенных съемок, дешифрования, методики составления почвенных карт и картограмм	**Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания** вертикальной и горизонтальной структуры, компонентов, динамики, пространственной дифференциации, типизации, основ геохимии и биохимии природных и природно-антропогенных ландшафтов **Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания** почвенно-ландшафтного картографирования, видов почвенных съемок, дешифрования, методики составления почвенных карт и картограмм	**Сформированные и систематические знания** вертикальной и горизонтальной структуры, компонентов, динамики, пространственной дифференциации, типизации, основ геохимии и биохимии природных и природно-антропогенных ландшафтов **Сформированные и систематические знания** почвенно-ландшафтного картографирования, видов почвенных съемок, дешифрования, методики составления почвенных карт и картограмм

Результат обучения по дисциплине	*Критерии и показатели оценивания результатов обучения*			
	«не зачтено»	*«зачтено»*		
II этап **Уметь** проводить элементарный геологический, геоморфологический и ландшафтный анализ территории использовать знания об основах землеведения, климатологии, гидрологии, ландшафтоведения, социально-экономической географии и картографии **(ОПК 5.1)**	**Фрагментарное умение** проводить элементарный геологический, геоморфологический и ландшафтный анализ территории / **Отсутствие умений** **Фрагментарное умение** использовать знания об основах землеведения, климатологии, гидрологии, ландшафтоведения, социально-экономической географии и картографии / **Отсутствие умений**	**В целом успешное, но не систематическое умение** проводить элементарный геологический, геоморфологический и ландшафтный анализ территории **В целом успешное, но не систематическое умение** проводить использовать знания об основах землеведения, климатологии, гидрологии, ландшафтоведения, социально-экономической географии и картографии	**В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение** проводить элементарный геологический, геоморфологический и ландшафтный анализ территории **В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение** использовать знания об основах землеведения, климатологии, гидрологии, ландшафтоведения, социально-экономической географии и картографии	**Успешное и систематическое умение** проводить элементарный геологический, геоморфологический и ландшафтный анализ территории **Успешное и систематическое умение** использовать знания об основах землеведения, климатологии, гидрологии, ландшафтоведения, социально-экономической географии и картографии
III этап **Владеть навыками** проведения маршрутного экологического обследования территории составления ландшафтных карт и территориальных профилей, чтения и анализа ландшафтных карт **(ОПК 1.5)**	**Фрагментарное применение навыков** использования современных методов оценки качества сельскохозяйственной продукции / **Отсутствие навыков** **Фрагментарное применение навыков** составления ландшафтных карт и территориальных профилей, чтения и анализа ландшафтных карт / **Отсутствие навыков**	**В целом успешное, но не систематическое применение** использования современных методов оценки качества сельскохозяйственной продукции **В целом успешное, но не систематическое применение** составления ландшафтных карт и территориальных профилей, чтения и анализа ландшафтных карт	**В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков** использования использования современных методов оценки качества сельскохозяйственной продукции **В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков** составления ландшафтных карт и территориальных профилей, чтения и анализа ландшафтных карт	**Успешное и систематическое применение навыков** использования современных методов оценки качества сельскохозяйственной продукции **Успешное и систематическое применение навыков** составления ландшафтных карт и территориальных профилей, чтения и анализа ландшафтных карт

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, подготовку рефератов, презентаций.

Вопросы для обсуждения:

1. Основные свойства природных компонентов.
2. Особенности ландшафтного исследования.
3. Основные компоненты ландшафта.
4. Ландшафтообразующие факторы.
5. Морфологическая структура ландшафта.
6. Свойства ландшафтов (геосистем).
7. Организация ландшафта.
8. Физический смысл составляющих частных балансов для поверхностных, почвенных, безнапорных и напорных вод суши за промежуток времени.
9. Основы геохимического кругооборота.
10. Парагенетические ландшафтные структуры.
11. Продуцирование биомассы в ландшафтах.
12. Процесс почвообразования в ландшафтах.
13. Динамика и устойчивость ландшафтов.
14. Суть различий имеющихся у экспозиционно-гидротермических склонов.
15. Основные классификации ландшафтов.
16. В чем проявляется азональная геолого-геоморфологическая дифференциация ландшафтной оболочки.
17. Главные закономерности ландшафтной дифференциации земной поверхности.
18. Основные принципы агроэкологического мониторинга земель.
19. Полярные и приполярные ландшафты, их распространение.
20. Бореальные и бореально-суббореальные ландшафты, их основные различия.
21. Основные отличия суббореальных ландшафтов от субтропических.
22. Каковы особенности тропических и экваториальных ландшафтов.
23. Основные функции ландшафтов. Из чего складывается природно-ресурсный потенциал ландшафтов.
24. Краткая характеристика ландшафтов (распространение, проявление эрозионных процессов, продуктивность экосистем, крутизна склона и т.д.).
25. Цель воздействия общества на ландшафты. Охарактеризуйте измененные ландшафты.
26. Перечислите принципы создания культурных ландшафтов.
27. Систематизация и организация территории ландшафта. Рациональное использование ландшафтов.
28. Основные принципы составления ландшафтных карт.
29. Основные типы ландшафтов в Ростовской области.
30. Охарактеризуйте эрозионные ландшафты.
31. Моделирование и экспертиза в ландшафтоведении.
32. Экономическая оценка ландшафтов.
33. Техногенные воздействия на геосистемы. Принципы охраны ландшафтов.
34. Основные виды загрязнения геосистем. Биогеохимический барьер.
35. Заповедные ландшафты.
36. Социально-экономическая функция ландшафта.
37. Какова роль мелиорации в создании культурных ландшафтов.
38. Рекультивация нарушенных ландшафтов.
39. Управление на ландшафтной основе.

40. Ландшафтно-экологическое обоснование хозяйственных проектов и рационального природопользования.
41. Геоэкологические принципы ландшафтного проектирования.
42. Адаптивный и конструктивный подходы к хозяйственному использованию ландшафтов.
43. Ландшафтно-экологические экспертизы хозяйственных проектов.
44. Концепция управления над продуктивностью ландшафтов используемых в сельском хозяйстве.
45. Методика разработки адаптивно ландшафтных систем земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур (по В.И. Кирюшину).
46. Дифференциация систем земледелия с учетом оптимизации земель согласно структурно-функциональной иерархии агроландшафта.
47. Концепция адаптивно-ландшафтного земледелия.
48. Классификация адаптивно-ландшафтных систем земледелия согласно экологическим законам.
49. Почвенно-ландшафтное картирование как принцип оптимизации агроландшафта.
50. Структурно-функциональная пространственная дифференциация систем земледелия на уровне ландшафта.

Тематика рефератов:

1. Географическая оболочка Земли.
2. Компоненты геосферы и ландшафтообразующие факторы.
3. Климат и его ранжирование.
4. Морфологическая структура ландшафтов.
5. Классификация фаций по местоположению на элементе рельефа.
6. Горизонтальная организация ландшафтов.
7. Вертикальная организация ландшафтов.
8. Пространственная организация ландшафтов.
9. Временная организация ландшафтов.
10. Долинно-балочный и равнинный рельеф.
11. Экспозиция и крутизна склонов.
12. Речные бассейны и их функции.

Тематика презентаций:

1. Полярные и приполярные ландшафты.
2. Бореальные и бореально-суббореальные ландшафты.
3. Суббореальные ландшафты.
4. Субтропические ландшафты.
5. Ландшафты тропического и субэкваториального пояса.
6. Экваториальные ландшафты.
7. Ландшафты Ростовской области.
8. Измененные ландшафты.
9. Культурные ландшафты.
10. Заповедные ландшафты.
11. Эрозионные ландшафты.
12. Техногенные воздействия на геосистемы.

Задания для подготовки к зачету

ОПК 1.5

Знать вертикальную и горизонтальную структуру, компоненты, динамику, пространственную дифференциацию, типизацию, основы геохимии и биохимии природных и природно-антропогенных ландшафтов

1. Морфологическая структура ландшафта.
2. Основные компоненты ландшафта.

почвенно-ландшафтного картографирование, виды почвенных съемок, дешифрование, методики составления почвенных карт и картограмм

3. Почвенно-ландшафтное картирование как принцип оптимизации агроландшафта.
4. Экспозиция и крутизна склонов.

Уметь проводить элементарный геологический, геоморфологический и ландшафтный анализ территории.

1. При маршрутном обследовании склона степного ландшафта установлено, что он имеет южную экспозицию, протяженность - 900 м, крутизна - 2 º. Оцените пригодность данной территории для выращивания полевых культур.
2. Мощность гумусового горизонта почвы территории, расположенной в приазовской зоне Ростовской области составляет 50-55 см. Оцените состояние агроландшафта по этому показателю.

использовать знания об основах землеведения, климатологии, гидрологии, ландшафтоведения, социально-экономической географии и картографии.

3. Определите расстояние между объектами, если на карте они удалены друг от друга на расстояние 14 см, масштаб карты – 1: 2000.
4. На территории в среднем выпадает 550 мм осадков, среднегодовая температура воздуха составляет 10,4 º С., относительная влажность воздуха – 76 %, преобладают почвы черноземного типа. Оцените данную территорию для выращивания озимых культур.

Навык проведения маршрутного экологического обследования территории.

1. Определите видовой состав древесных культур, представленных на слайде.
2. Определите экспозицию склона.

составления ландшафтных карт и территориальных профилей, чтения и анализа ландшафтных карт.

3. Охарактеризуйте ландшафт, представленный на карте.
4. Охарактеризуйте речной бассейн, представленный на карте.

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

ОПК-1 Способен применять базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле, естественно-научного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования

ОПК-1.5 Использует знания фундаментальных разделов наук о Земле в области экологии и природопользования

Задания закрытого типа:

1. Приведите пример класса ландшафта:

1. горный;
2. субтропический;
3. водный;
4. низинный;
5. пустынный.

Правильный ответ: 1

2. Приведите пример типа ландшафта:

1. наземный;
2. суббореальный;
3. равнинный;
4. горный;
5. степной.

Правильный ответ: 1

3. Укажите принцип, наиболее полно отвечающий задачам ландшафтного районирования:
1. генетический;
2. комплексный;
3. единство дифференциации и интеграции геосистем;
4. сравнимость результатов районирования;
Правильный ответ: 2

4. Принципами устойчивого функционирования антропогенных ландшафтов являются …
ВЫБЕРИТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ
1. многообразие и сложность структуры
2. однообразие и простота структуры
3. наличие особо охраняемых природных территорий
4. отсутствие особо охраняемых природных территорий
Правильный ответ: 1, 3

5. Б.Б. Полынов, основоположник геохимии ландшафтов, различал три большие группы элементарных ландшафтов:
ВЫБЕРИТЕ НЕ МЕНЕЕ ТРЕХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ
1. супераквальные
2. эквифинальные
3. элювиальные
4. субаквальные
Правильный ответ: 1, 3, 4

Задания открытого типа:
1. В.Б. Сочава ввел термин _____ в физическую географию и ландшафтоведение
Правильный ответ: «геосистема»

2. _____называют генетически единую геосистему, однородную по зональным и азональным признакам и заключающую в себе специфический набор сопряженных локальных геосистем называют*:*
Правильный ответ: ландшафтом

3. Классы, подклассы, роды и подроды ландшафтов выделяются по свойствам_____
Правильный ответ: свойствам геолого-геоморфологической основы и генезису

4. Природно-территориальный комплекс, состоящий из генетически связанных между собой фаций и занимающий обычно целиком всю форму мезорельефа называется_____
Правильный ответ: урочищем

5. Природный территориальный комплекс, состоящий из одной группы фаций одного типа, тесно связанных генетически и динамически, расположенных на одной форме элемента рельефа, одной экспозиции называется_____
Правильный ответ: подурочищем

6. _____ – это природные зоны суши, крупные подразделения географической (ландшафтной) оболочки Земли, закономерно и в определенном порядке сменяющие

друг друга в зависимости от климатических факторов, главным образом от соотношения тепла и влаги
Правильный ответ: физико-географические зоны

7. Сколько природных зон выделяется на территории РФ.
Правильный ответ: 9

8. _____одна из высших таксономических единиц физико-географического районирования. Составляет часть материка, характеризующуюся па значительном протяжении единством геоструктуры или закономерным сочетанием структурных элементов, преобладающей тенденцией новейших тектонических движений и, как следствие этого, общностью или однородностью макрорельефа (обширные равнины, плоскогорья, горные системы и их комбинации).
Правильный ответ: физико-географическая страна

9. Рельеф ландшафта, который представляет овраги, балки, западины, дюны – это _____
Правильный ответ: микрорельеф

10. Природно-техногенный комплекс, на всем протяжении которого сохраняется одинаковая литология поверхностных пород, одинаковый характер рельефа и увлажнения, один микроклимат, одна почвенная разность и один биоценоз называется _____
Правильный ответ: фация

11. Литогенную основу ландшафта составляют_____
Правильный ответ: геологический фундамент и рельеф

12. Микроклимат ландшафта определяют _____
Правильный ответ: растительность и водные источники ландшафта

13. Биокосную подсистему в геосистеме образуют _____
Правильный ответ: почвы

14. _____ называется уменьшенное изображение всей земной поверхности или отдельной ее части, выполненное на плоскости в какой - либо картографической проекции
Правильный ответ: картой

15. _____ называются карты крупных масштабов, изображающие земную поверхность, на которых все расстояния по сравнению с местностью уменьшены не более, чем в миллион раз.
Правильный ответ: топографическими картами

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 необ-

ходимых 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 рабочих тетрадей и иных материалов;
- по результатам докладов рефератов;
- по результатам представления презентаций;
- по результатам отчета обучающихся в ходе индивидуальной консультации преподавателя, проводимой в часы самостоятельной работы, по имеющимся задолженностям.

Для достижения комплексная оценка качества учебной работы обучающихся внедрена балльно-рейтинговой системы оценки учебных достижений обучающихся.

Балльно-рейтинговая система оценки учебных достижений обучающихся направлена на решение следующих задач:

- повышение мотивации обучающихся к освоению образовательных программ путем более высокой дифференциации оценки их учебной работы;
- повышение уровня организации образовательного процесса в университете.

Порядок начисления баллов доводятся до сведения каждого обучающегося в начале семестра изучения дисциплины.

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

- первая составляющая – оценка регулярности, своевременности и качества выполнения студентом учебной работы по изучению дисциплины в течение периода изучения дисциплины (семестра, или нескольких семестров) (сумма – не более 85 баллов). Баллы, характеризующие успеваемость студента по дисциплине, набираются им в течение всего периода обучения за изучение отдельных тем и выполнение отдельных видов работ.
- вторая составляющая – оценка знаний студента по результатам промежуточной аттестации (не более 15 –баллов).

Общий балл текущего контроля складывается из следующих составляющих:

- посещаемость – студенту, посетившему все занятия, начисляется 20 баллов;
- выполнение заданий по дисциплине в течение семестра в соответствии с учебным планом. Студенту, выполнившему в срок и с высоким качеством все требуемые задания, начисляется максимально 20 баллов;
- контрольные мероприятия – максимальная оценка 25 баллов.
- бонусы - 20 балов. До проведения промежуточной аттестации преподаватель может в качестве поощрения начислить обучающемуся до 20 дополнительных (бонусных) баллов за проявление академической активности в ходе изучения дисциплины, выполнение индивидуальных заданий с оценкой «отлично», активное участие в групповой проектной работе, непосредственное участие в НИРС и т.п. Начисление бонусных баллов производится на последнем занятии.

Максимальная сумма баллов, набираемая студентом по дисциплине, закрываемой семестровой аттестацией, равна 100.

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/№ занятия для заочной формы обучения
Раздел 1 «Состав и свойства ландшафтов»	ОПК 1.5	I этап II этап III этап	устный опрос, защита выполненного задания	Сентябрь/2
Раздел 2 «Классификация природных ландшафтов»	ОПК 1.5	I этап II этап III этап	устный опрос, защита выполненного задания	сентябрь - октябрь/2
Раздел 3 «Ландшафт как объект природопользования»	ОПК 1.5	I этап II этап III этап	устный опрос, защита выполненного задания, тестирование	Октябрь/2
Раздел 4 «Техногенная трансформация ландшафтов»	ОПК 1.5	I этап II этап III этап	устный опрос, защита доклада реферата	Ноябрь/2
Раздел 5 «Создание культурных геосистем»	ОПК 1.5	I этап II этап III этап	устный опрос, защита доклада реферата, презентации	Ноябрь-декабрь/2
Раздел 6 «Управление качеством окружающей среды и основные принципы охраны ландшафтов»	ОПК 1.5	I этап II этап III этап	устный опрос, защита доклада реферата, презентации	Декабрь/2

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, усво-

ение 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, основанные на знакомстве с обязательной литературой и современными публикациями; дает логичные, аргументированные ответы на поставленные опросы. 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 сделаны и/или выводы не обоснованы.	Проблема раскрыта. Проведен анализ проблемы без привлечения дополнительной литературы. Не все	Проблема раскрыта полностью. Проведен анализ проблемы с привлечением дополнительной литературы.

			выводы сделаны и/или обоснованы.	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 более2 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 привидением примеров и/или

Процедура оценивания компетенций обучающихся основана на следующих положениях:

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 выставления зачета.

Процедура промежуточной аттестации проходит в соответствии с Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся. Промежуточная аттестация в форме зачета проводится в форме тестирования или устного опроса.

Аттестационные испытания в форме зачета проводятся преподавателем, ведущим лекционные занятия по данной дисциплине, или преподавателями, ведущими практические занятия. 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.

Порядок подготовки и проведения промежуточной аттестации в форме зачета

Действие	Сроки	Методика	Ответственный
Выдача заданий к зачету	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
Зачет	в сессию	Устно по ФОС	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**
Галицкова, Ю.М. Наука о земле. Ландшафтоведение : учебное пособие / Ю.М. Галицкова. – Самара : Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2011. – 138 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=142970 – ISBN 978-5-9585-0441-1. – Текст : электронный.	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=142970
Дополнительная литература	**Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС**
Науки о Земле : учебное пособие / Р.Н. Плотникова, О.В. Клепиков, М.В. Енютина, Л.Н. Костылева. – Воронеж : Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2012. – 275 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=141924– ISBN 978-5-89448-934-6. – Текст : электронный	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=141924

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Перечень лицензионного программного обеспечения
Win10 Товарный чек № E-19276121 от 15.08.2019 г. ООО «ДНС Ритейл»; Windows 10 Home Get Genuine Лицензия №66241777 от 28.12.2015 OPEN 96247974ZZE1712 от Microsoft Volume Licensing Service Center; Win 10H Счет №АЩ-0377659 от 05.12.2019 MS Windows 7 OEM SNGL OLP NL Legalization GetGenuine wCOA Счет №1834 от 16.03.2010 ООО «Южная Софтверная компания» Microsoft Office 2019 для дома и учебы Russian Only Medialess P2 (BOX) Договор № B-00432798 от 12.12.2018 ООО «ДНС Ритейл»;
Перечень свободно распространяемого программного обеспечения
OpenOffice, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader; Skype; Unreal commander, лицензия freeware; Google Chrome, лицензия freeware; 7-zip, GNU Lesser General Public License

Перечень программного обеспечения отечественного производства
Zoom Тариф Базовый, ZoomVideoCommunications, Inc. Dr.Web Договор № РГА02040026 от «05» Февраля 2026 г. между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ» Yandex Browser

Перечень профессиональных баз данных

1. Официальный сайт Министерства сельского хозяйства и продовольствия Ростовской области. – Режим доступа: http://www.don-agro.ru

2. Официальный сайт Министерства сельского хозяйства РФ. – Режим доступа: http://www.mcx.ru/

3. База данных геодезического мониторинга. - Режим доступа: http://geodesist.ru/resources/

4. Официальны сайт кафедры физической географии и ландшафтоведения МГУ им. М.В. Ломоносова. – Режим доступа: http://www.landscape.edu.ru/edu_help_fgr.shtml

Перечень информационных справочных систем

Наименование ресурса	Режим доступа
Официальный сайт Министерства сельского хозяйства и продовольствия Ростовской области.	http://www.don-agro.ru
Официальный сайт Министерства сельского хозяйства РФ	http://www.mcx.ru/
Министерство образования и науки РФ	http://xn--80abucjiibhv9a.xn--p1ai/
Официальный портал правительства Ростовской области.	http://www.donland.ru
Общероссийская сеть распространения правовой информации «Консультант Плюс»	http://www.consultant.ru
Официальный сайт университетской библиотеки Новочеркасского инженерно-мелиоративного института имени А.К. Кортунова – Донской государственный аграрный университет	http://biblioclub.ru
Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов	http://fcior.edu.ru/
Электронная библиотека Российской государственной библиотеки (РГБ)	http://elibrary.rsl.ru
Официальный сайт электронной библиотеки издательства «Лань»	http://e.lanbook.com
Официальный сайт электронно-библиотечной системы «AgriLib»	http://ebs.rgazu.ru
Официальны сайт кафедры физической географии и ландшафтоведения МГУ им. М.В. Ломоносова	http://www.landscape.edu.ru/edu_help_fgr.shtml
ЭБС «IPRbooks»	http://www.iprbookshop.ru/
Научная электронная библиотека	http://elibrary.ru/defaultx.asp
Российская национальная библиотека	http://primo.nlr.ru/
Научная библиотека МГУ	http://nbmgu.ru/
Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов	http://school-collection.edu.ru/
информационные справочные и поисковые системы:	Rambler, Yandex, Google agropoisk.com http://ru.wikipedia.org/

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

Учебные аудитории для проведения учебных занятий - оснащены 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
Аудитория № 182 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). Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования - ноутбук (переносной); учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин - плакаты, стенды. Win10 Товарный чек № E-19276121 от 15.08.2019 г. 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 № РГА02040026 от «05» Февраля 2026 г. между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License	346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул. Кривошлыкова, дом № 24
Аудитория № 145 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, 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, трибуна). Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования - проекционный экран, проектор, телевизоры (2), ноутбук (переносной); специализированное учебное оборудование - влагомеры, диафаноскоп, мельницы, сита, делитель, весы лабораторные электронные, влагомер-масломер цифровой лабораторный (переносной), измеритель деформации клейковины (переносной); прибор для определения числа падения ПЧП-3; учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам дисциплин - плакаты, стенды. MS Windows 7 OEM SNGL OLP NL Legalization GetGenuine wCOA Счет №1834 от 16.03.2010 ООО «Южная Софтверная компания»; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc.; Skype Свободно распространяемое про-приетарное программное обеспечение; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License	346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул. Кривошлыкова, дом № 24
Аудитория № 149 Помещение для самостоятельной работы, укомплектовано специализированной мебелью (рабочие места студентов). Технические средства обучения: компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду организации. Windows 10 Home Get Genuine Лицензия №66241777 от 28.12.2015 OPEN 96247974ZZE1712 от Microsoft Volume Licensing Service Center; Win 10H Счет №АЩ-0377659 от 05.12.2019; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетар-	346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул. Кривошлыкова, дом № 24

ное программное обеспечение; Google Chrome Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Unreal Commander Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Dr.Web Договор № РГА02040026 от «05» Февраля 2026 г. между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»	