

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

**УТВЕРЖДАЮ**

декан факультета экологии и ландшафтной  
архитектуры, профессор, д.с.-х.н.

Есаулко А.Н.

«11» мая 2022 г.



**Рабочая программа дисциплины**

**Б1.О.15 ЛАНДШАФТОВЕДЕНИЕ**

Шифр и наименование дисциплины по учебному плану

**35.03.10 Ландшафтная архитектура**

Код и наименование направления подготовки/специальности

**Садово-парковое и ландшафтное строительство**

Наименование профиля подготовки/специализации/магистерской программы

**Бакалавр**

Квалификация выпускника

**Очная, заочная**

Форма обучения

**2022**

год набора на ОП

## 1. Цель дисциплины

Целью освоения дисциплины Б1.О.15 «Ландшафтоведение» является формирование у студентов бакалавриата теоретических знаний и практических навыков системного подхода к географическому и геоэкологическому познанию мира, представлений о единстве ландшафтной сферы Земли и слагающих ее природных геосистем.

## 2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций ОП ВО и овладение следующими результатами обучения по дисциплине:

Код и наименование компетенции*	Код(ы) и наименование (-ия) индикатора(-ов) достижения компетенций**	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
УК-1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.	УК-1.3 - Использует системный подход для решения поставленных задач.	<b>Знания:</b> методик поиска, сбора и обработки информации;
		<b>Умения:</b> применять методики поиска, сбора, обработки информации, системный подход для решения поставленных задач и осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из актуальных российских и зарубежных источников;
		<b>Навыки:</b> поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации, методикой системного подхода для решения поставленных задач;
ОПК-1 - Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий.	ОПК-1.1 - Демонстрирует знание основных законов математических и естественных наук, необходимых для решения типовых задач профессиональной деятельности.	<b>Знания:</b> основных положений, законов и методов естественных наук и математики;
		<b>Умения:</b> решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук;
		<b>Навыки:</b> основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач;
	ОПК-1.2 - Применяет информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач профессиональной деятельности.	<b>Знания:</b> основных положений в области информатики и современных информационных технологий;
		<b>Умения:</b> применять информационные технологии и современные технические средства для решения типовых задач профессиональной деятельности;
		<b>Навыки:</b> способностью использовать для решения типовых задач профессиональной деятельности современные технические средства и информационные технологии;

## 3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.О.15 «Ландшафтоведение» является дисциплиной обязательной части программы бакалавриата.

Изучение дисциплины осуществляется:

- для студентов очной формы обучения – в 3 семестре;
- для студентов заочной формы обучения – на 2 курсе;

Для освоения дисциплины «Ландшафтоведение» студенты используют знания, умения и навыки, сформированные в процессе изучения дисциплин бакалавриата «Почвоведение», «Информационные технологии в ландшафтном проектировании», «Основы регионоведения».

Освоение дисциплины «Ландшафтоведение» является необходимой основой для последующего изучения следующих дисциплин:

- ГИС в ландшафтном проектировании;
- Геодезия;
- Ландшафтное проектирование;
- Вертикальная планировка объектов ландшафтной архитектуры;
- Мелиорация ландшафтов.

**4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу с обучающимися с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

Общая трудоемкость дисциплины «Ландшафтоведение» в соответствии с рабочим учебным планом составляет 108 час. (3 з.е.) и ее распределение по видам работ представлены ниже.

#### Очная форма обучения

Семестр	Трудоемкость час/з.е.	Контактная работа с преподавателем, час			Самостоятельная работа, час	Контроль, час	Форма промежуточной аттестации (форма контроля)
		лекции	практические занятия	лабораторные занятия			
3	108/3	22	32	-	54	-	Дифференцированный зачет
в т.ч. часов: в интерактивной форме		6	6	-	-	-	-
практической подготовки (при наличии)		22	32	-	54	-	-

Семестр	Трудоемкость час/з.е.	Внеаудиторная контактная работа с преподавателем, час/чел					
		Курсовая работа	Курсовой проект	Зачет	Дифференцированный зачет	Консультации и перед экзаменом	Экзамен
3	108/3	-	-	-	0,12	-	-

#### Заочная форма обучения

Курс	Трудоемкость час/з.е.	Контактная работа с преподавателем, час			Самостоятельная работа, час	Контроль, час	Форма промежуточной аттестации (форма контроля)
		лекции	практические занятия	лабораторные занятия			
2	108/3	4	6	-	94	4	Дифференцированный зачет
в т.ч. часов: в интерактивной форме		2	4	-	-	-	-
практической подготовки (при наличии)		4	6	-	94	-	-

Курс	Трудоемкость час/з.е.	Внеаудиторная контактная работа с преподавателем, час/чел					
		Курсовая работа	Курсовой проект	Зачет	Дифференцированный зачет	Консультации и перед экзаменом	Экзамен
2	108/3	-	-	-	0,12	-	-

**5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

**Очная форма обучения**

№ п/п	Темы (и/или разделы) дисциплины	Количество часов				Самостоятельная работа	Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Оценочное средство проверки результатов достижения индикаторов компетенций**	Код индикаторов достижения компетенций
		Всего	Лекции	Семинарские занятия					
				Практические	Лабораторные				
1	Введение: предмет, содержание, задачи ландшафтоведения.	14	4	4	-	6	собеседова ние, тест, практико- ориентиров анное задание, реферат	Вопросы по темам/разд елам дисциплин ы; фонд тестовых заданий; комплект практико- ориентиров анных и ситуационн ых задач; темы рефератов	ОПК-1
2	Геосистемы, их свойства, компоненты, принципы функционирования.	14	2	4	-	8	собеседова ние, тест, практико- ориентиров анное задание, реферат	Вопросы по темам/разд елам дисциплин ы; фонд тестовых заданий; комплект практико- ориентиров анных и ситуационн ых задач; темы рефератов	УК-1

№ пп	Темы (и/или разделы) дисциплины	Количество часов					Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Оценочное средство проверки результатов достижения индикаторов компетенций <sup>***</sup>	Код индикаторов достижения компетенций
		Всего	Лекции	Семинарские занятия		Самостоятельная работа			
				Практические	Лабораторные				
3	Ландшафтная дифференциация географической оболочки.	16	4	6	-	6	собеседова ние, тест, практико- ориентиров анное задание, реферат	Вопросы по темам/разд елам дисциплин ы; фонд тестовых заданий; комплект практико- ориентиров анных и ситуационн ых задач; темы рефератов	УК-1
	Контрольная точка по темам 1-3	10	-	4	-	6	Контрольн ая работа	Комплект контрольн ых заданий	ОПК-1
4	Биогеохимическая классификация ландшафтов.	16	4	4	-	8	собеседова ние, тест, практико- ориентиров анное задание, реферат	Вопросы по темам/разд елам дисциплин ы; фонд тестовых заданий; комплект практико- ориентиров анных и ситуационн ых задач; темы рефератов	ОПК-1

№ пп	Темы (и/или разделы) дисциплины	Количество часов					Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Оценочное средство проверки результатов достижения индикаторов компетенций <sup>***</sup>	Код индикаторов достижения компетенций
		Всего	Лекции	Семинарские занятия		Самостоятельная работа			
				Практические	Лабораторные				
5	Геохимическая классификация антропогенных ландшафтов.	14	4	2	-	8	собеседование, тест, практико-ориентированное задание, реферат	Вопросы по темам/разделам дисциплины; фонд тестовых заданий; комплект практико-ориентированных и ситуационных задач; темы рефератов	ОПК-1
6	Прикладное ландшафтоведение: ландшафт как объект природопользования и природообустройства.	14	4	4	-	6	собеседование, тест, практико-ориентированное задание, реферат	Вопросы по темам/разделам дисциплины; фонд тестовых заданий; комплект практико-ориентированных и ситуационных задач; темы рефератов	УК-1
	Контрольная точка по темам 4-6	10	-	4	-	6	Контрольная работа	Комплект контрольных заданий	УК-1
	Практическая подготовка	<b>108</b>	<b>22</b>	<b>32</b>	-	<b>54</b>	-	-	<b>ОПК-1</b> <b>УК-1</b>
	<b>Промежуточная аттестация</b>	-	-	-	-	-	<b>Зачет</b>	<b>Комплект вопросов к зачету</b>	<b>ОПК-1</b> <b>УК-1</b>
	<b>Итого</b>	<b>108</b>	<b>22</b>	<b>32</b>	-	<b>54</b>	-	-	-

Заочная форма обучения

№ пп	Темы (и/или разделы) дисциплины	Количество часов				Самостоятельная работа	Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Оценочное средство проверки результатов достижения индикаторов компетенций <sup>***</sup>	Код индикаторов достижения компетенций
		Всего	Лекции	Семинарские занятия					
				Практические	Лабораторные				
1	Введение: предмет, содержание, задачи ландшафтоведения.	14	2	-	-	12	собеседова ние, тест, практико- ориентиров анное задание, реферат	Вопросы по темам/разд елам дисциплин ы; фонд тестовых заданий; комплект практико- ориентиров анных и ситуационн ых задач; темы рефератов	ОПК-1
2	Геосистемы, их свойства, компоненты, принципы функционирования.	16	-	2	-	14	собеседова ние, тест, практико- ориентиров анное задание, реферат	Вопросы по темам/разд елам дисциплин ы; фонд тестовых заданий; комплект практико- ориентиров анных и ситуационн ых задач; темы рефератов	УК-1

№ пп	Темы (и/или разделы) дисциплины	Количество часов				Самостоятельная работа	Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Оценочное средство проверки результатов достижения индикаторов компетенций <sup>***</sup>	Код индикаторов достижения компетенций
		Всего	Лекции	Семинарские занятия					
				Практические	Лабораторные				
3	Ландшафтная дифференциация географической оболочки.	16	2	-	-	14	собеседова ние, тест, практико- ориентиров анное задание, реферат	Вопросы по темам/разд елам дисциплин ы; фонд тестовых заданий; комплект практико- ориентиров анных и ситуационн ых задач; темы рефератов	УК-1
4	Биогеохимическая классификация ландшафтов.	16	-	2	-	14	собеседова ние, тест, практико- ориентиров анное задание, реферат	Вопросы по темам/разд елам дисциплин ы; фонд тестовых заданий; комплект практико- ориентиров анных и ситуационн ых задач; темы рефератов	ОПК-1

№ пп	Темы (и/или разделы) дисциплины	Количество часов				Самостоятельная работа	Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Оценочное средство проверки результатов достижения индикаторов компетенций**	Код индикаторов достижения компетенций
		Всего	Лекции	Семинарские занятия					
				Практические	Лабораторные				
5	Геохимическая классификация антропогенных ландшафтов.	14	-	-	-	14	собеседование, тест, практико-ориентированное задание, реферат	Вопросы по темам/разделам дисциплины; фонд тестовых заданий; комплект практико-ориентированных и ситуационных задач; темы рефератов	ОПК-1
6	Прикладное ландшафтоведение: ландшафт как объект природопользования и природообустройства.	14	-	-	-	14	собеседование, тест, практико-ориентированное задание, реферат	Вопросы по темам/разделам дисциплины; фонд тестовых заданий; комплект практико-ориентированных и ситуационных задач; темы рефератов	УК-1
	Контрольная работа по всем темам	14	-	2	-	12	Контрольная работа	Комплект контрольных заданий	УК-1
	<b>Практическая подготовка</b>	<b>104</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>-</b>	<b>90</b>	-	-	<b>ОПК-1</b> <b>УК-1</b>
	<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>4</b>	<b>Зачет</b>	<b>Комплект вопросов к зачету</b>	<b>ОПК-1</b> <b>УК-1</b>
	<b>Итого</b>	<b>108</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>-</b>	<b>94</b>	-	-	-

**5.1. Лекционный курс с указанием видов интерактивной формы проведения занятий\***

Тема лекции (и/или наименование раздел) (вид интерактивной формы проведения занятий)/(практическая подготовка)	Содержание темы (и/или раздела)	Всего, часов / часов интерактивных занятий/ практическая подготовка		
		очная форма	заочная форма	очно-заочная форма
Введение: предмет, содержание, задачи ландшафтоведения.	Ландшафтоведение. Этимология термина ландшафт. Содержание и задачи ландшафтоведения. Объекты ландшафтных исследований. Место ландшафтоведения в системе географических наук. Этапы формирования современных ландшафтов. Развитие ландшафтных идей в России.	4/-/4	2/-/2	-
Геосистемы, их свойства, компоненты, принципы функционирования.	Природные компоненты ландшафтов и связи между ними. Природные компоненты и их роль в ландшафтогенезе. Концепция природного территориального комплекса (ПТК). Геосистемная концепция в ландшафтоведении.	2/4/2	-	-

<p>Ландшафтная дифференциация географической оболочки.</p>	<p>Космические факторы. Широтная зональность, проявление зональности отдельных компонентов ландшафта. Геофизические факторы. Региональная и локальная дифференциация эпигеосферы. Азональность (секторность) и системы ландшафтных зон. Высотная поясность и орографические факторы ландшафтной дифференциации. Структурно-петрографические факторы и морфоструктурная дифференциация. Локальная дифференциация. Антропогенные факторы.</p>	<p>4/-/4</p>	<p>2/2/2</p>	<p>-</p>
<p>Биогеохимическая классификация ландшафтов.</p>	<p>Принципы геохимической классификации ландшафтов, уровни классификации. Сельскохозяйственные ландшафты, лесотехнические</p>	<p>4/-/4</p>	<p>-</p>	<p>-</p>
<p>Геохимическая классификация антропогенных ландшафтов.</p>	<p>Принципы биогеохимической классификации ландшафтов. Тундровые ландшафты, таежные, широколиственные леса, степные, саванны, пустынные, примитивно-пустынные, лесные ландшафты, ландшафты влажных тропических лесов.</p>	<p>4/4/4</p>	<p>-</p>	<p>-</p>

Прикладное ландшафтоведение: ландшафт как объект природопользования и природообустройства.	Ландшафтно-экологические основы рационального природопользования и охрана природы. Адаптивный и конструктивный подходы антропогенного ландшафтогенеза. Хозяйственная оценка и природный потенциал ландшафтов. Ландшафтно-экологическая экспертиза хозяйственных проектов.	4/-/4	-	-
<b>Итого</b>		<b>22/6/22</b>	<b>4/2/4</b>	<b>-</b>

**5.2. Семинарские (практические, лабораторные) занятия с указанием видов проведения занятий в интерактивной форме\***

Наименование раздела дисциплины	Формы проведения и темы занятий (вид интерактивной формы проведения занятий)/(практическая подготовка)	Всего часов / часов интерактивных занятий/ практическая подготовка					
		очная форма		заочная форма		очно-заочная форма	
		прак	лаб	прак	лаб	прак	лаб
1. Введение: предмет, содержание, задачи ландшафтоведения	<u>Практическое занятие №1</u> Вертикальная и горизонтальная структура географической оболочки. (Работа в малых группах)	4/-/4	-	-	-	-	-
2. Геосистемы, их свойства, компоненты, принципы функционирования	<u>Практическое занятие №2</u> Основные зональные факторы, определяющие региональную дифференциацию географической оболочки. Географическая зональность. (Работа в малых группах)	2/2/2	-	2/2/2	-	-	-
	<u>Практическое занятие №3</u> Географические зоны (тип ландшафта) – гидротермическая зональность. (Работа в малых группах)	2/-/2	-	-	-	-	-

3. Ландшафтная дифференциация географической оболочки.	<u>Практическое занятие №4</u> Классификация ландшафтов по типам антропогенного воздействия и выполняемой социально-экономической функции.	6/-/6	-	-	-	-	-
Контрольная точка №1 по темам 1-3		4/-/4	-	-	-	-	-
4. Биогеохимическая классификация ландшафтов.	<u>Практическое занятие №5</u> Классификация ландшафтов по природным факторам и выполняемой социально-экономической функции.	2/2/2	-	-	-	-	-
	<u>Практическое занятие №6</u> Характеристика природных ландшафтных комплексов России.	2/2/2	-	2/2/2	-	-	-
5. Геохимическая классификация антропогенных ландшафтов.	<u>Практическое занятие №7</u> Ландшафтно-экологическое исследование территории.	2/-/2	-	-	-	-	-
6. Прикладное ландшафтоведение : ландшафт как объект природопользования и природообустройства.	<u>Практическое занятие №8</u> Построение комплексного ландшафтного профиля ключевого участка. <b>(Работа в малых группах)</b>	4/-/4	-	-	-	-	-
Контрольная точка №1 по темам 4-6		4/-/4	-	-	-	-	-
Контрольная работа по всем темам		-	-	2/-/2	-	-	-
<b>Итого</b>		<b>32/6/32</b>	-	<b>6/4/6</b>	-	-	-

\*Интерактивные формы проведения занятий, предусмотренные рабочей программой дисциплины, проводятся в соответствии с Положением об интерактивных формах обучения в ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ.

### 5.3. Курсовой проект (работа) учебным планом не предусмотрен.

### 5.4. Самостоятельная работа обучающегося

Виды самостоятельной работы	Очная форма, часов	Заочная форма, часов	Очно-заочная форма, часов
-----------------------------	--------------------	----------------------	---------------------------

	к текущему контролю	к промежуточной аттестации	к текущему контролю	к промежуточной	к текущему контролю	к промежуточной
Изучение учебной литературы, подготовка к контрольным работам.	10	-	15	-	-	-
Подготовка к собеседованиям, подготовка к тестированию, подготовка к практико-ориентированным заданиям, подготовка к написанию рефератов и публикаций.	-	20	-	30	-	-
Подготовка к контрольной работе.	14	-	24	-	-	-
Подготовка к дифференцированному зачету.	-	10	-	25	-	-
<b>ИТОГО</b>	<b>24</b>	<b>30</b>	<b>39</b>	<b>55</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

### 6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающегося по дисциплине «Ландшафтоведение» размещено в электронной информационно-образовательной среде Университета и доступно для обучающегося через его личный кабинет на сайте Университета. Учебно-методическое обеспечение включает:

1. Рабочую программу дисциплины «Ландшафтоведение».
2. Методические рекомендации по освоению дисциплины «Ландшафтоведение».
3. Методические рекомендации для организации самостоятельной работы обучающегося по дисциплине «Ландшафтоведение».
4. Методические рекомендации по выполнению письменных работ (тесты).
5. Методические рекомендации по выполнению контрольной работы студентами очной формы обучения.

Для успешного освоения дисциплины, необходимо самостоятельно детально изучить представленные темы по рекомендуемым источникам информации:

№ п/ п	Темы для самостоятельного изучения	Рекомендуемые источник информации (№ источника)		
		основная (из п.8 РПД)	дополнительная (из п.8 РПД)	интернет-ресурсы (из п.9 РПД)
1	Введение: предмет, содержание, задачи ландшафтоведения.	1,2,3,	1,3,4	<a href="http://www.elibrary.ru/">http://www.elibrary.ru/</a> <a href="http://www.biblioclub.ru">http://www.biblioclub.ru</a> <a href="http://www.book.ru">http://www.book.ru</a> <a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
2	Геосистемы, их свойства, компоненты, принципы функционирования.	1,2,3	1,3,4,	<a href="http://www.elibrary.ru/">http://www.elibrary.ru/</a> <a href="http://www.biblioclub.ru">http://www.biblioclub.ru</a> <a href="http://www.book.ru">http://www.book.ru</a> <a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
3	Ландшафтная дифференциация географической оболочки.	1,2,3	1,3,4,	<a href="http://www.elibrary.ru/">http://www.elibrary.ru/</a> <a href="http://www.biblioclub.ru">http://www.biblioclub.ru</a> <a href="http://www.book.ru">http://www.book.ru</a> <a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
4	Геохимическая классификация антропогенных ландшафтов.	1,2,3	1,2,3,4,5,6	<a href="http://www.elibrary.ru/">http://www.elibrary.ru/</a> <a href="http://www.biblioclub.ru">http://www.biblioclub.ru</a> <a href="http://www.book.ru">http://www.book.ru</a> <a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>



Индикатор компетенции (код и содержание)	Дисциплины/элементы программы (практики, ГИА), участвующие в формировании индикатора компетенции	Семестры							
		1	2	3	4	5	6	7	8
ые технологии в решении типовых задач профессиональной деятельности.	Теория ландшафтной архитектуры и методология проектирования								
	Ознакомительная практика								
	Проектно-технологическая практика(У)								
	Подготовка и сдача государственного экзамена								
	Подготовка к процедуре и процедура защиты выпускной квалификационной работы								

### Заочная форма обучения

Индикатор компетенции (код и содержание)	Дисциплины/элементы программы (практики, ГИА), участвующие в формировании индикатора компетенции	Курс				
		1	2	3	4	5
УК-1.3 Использует системный подход для решения поставленных задач.	Математика (геометрия)					
	Химия					
	Ботаника					
	Физиология растений					
	Общая экология					
	Ландшафтоведение					
	Экология растений					
	Начертательная геометрия					
	Проектная деятельность					
	Ознакомительная практика					
	Проектно-технологическая практика(У)					
	Подготовка к процедуре и процедура защиты выпускной квалификационной работы					
ОПК-1.1 Демонстрирует знание основных законов математических и естественных наук, необходимых для решения типовых задач профессиональной деятельности.	Математика (геометрия)					
	Химия					
	Ботаника					
	Физиология растений					
	Почвоведение					
	Общая экология					
	Ландшафтоведение					
	Экология растений					
	Начертательная геометрия					
	Теория ландшафтной архитектуры и методология проектирования					
	Ознакомительная практика					
	Проектно-технологическая практика(У)					
Подготовка и сдача государственного экзамена						
Подготовка к процедуре и процедура защиты выпускной квалификационной работы						
ОПК-1.2 Применяет информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач	Ландшафтоведение					
	Информационные технологии в ландшафтном проектировании					
	Начертательная геометрия					
	Теория ландшафтной архитектуры и методология проектирования					
	Ознакомительная практика					

Индикатор компетенции (код и содержание) профессиональной деятельности.	Дисциплины/элементы программы (практики, ГИА), участвующие в формировании индикатора компетенции	Курс				
		1	2	3	4	5
	Проектно-технологическая практика(У)					
	Подготовка и сдача государственного экзамена					
	Подготовка к процедуре и процедура защиты выпускной квалификационной работы					

## 7.2. Критерии и шкалы оценивания уровня усвоения индикатора компетенций, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

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

Текущий контроль проводится в течение семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, формирования умений и навыков, своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по её корректировке, а также для совершенствования методики обучения, организации учебной работы и оказания индивидуальной помощи обучающемуся.

Промежуточная аттестация по дисциплине «Ландшафтоведение» проводится в виде дифференцированного зачета.

За знания, умения и навыки, приобретенные студентами в период их обучения, выставляются оценки «ЗАЧТЕНО», «НЕ ЗАЧТЕНО». (или «ОТЛИЧНО», «ХОРОШО», «УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО», «НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» для дифференцированного зачета/экзамена)

Для оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности в университете применяется балльно-рейтинговая система оценки качества освоения образовательной программы. Оценка проводится при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточных аттестаций обучающихся. Рейтинговая оценка знаний является интегрированным показателем качества теоретических и практических знаний и навыков студентов по дисциплине.

### Состав балльно-рейтинговой оценки студентов очной формы обучения

Для студентов очной формы обучения знания по осваиваемым компетенциям формируются на лекционных и практических занятиях, а также в процессе самостоятельной подготовки.

В соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки, принятой в Университете студентам, начисляются баллы по следующим видам работ:

№ контрольной точки	Оценочное средство результатов индикаторов достижения компетенций***	Максимальное количество баллов
1.	тестирование	5
	Контрольная работа по темам 1-3	15
	задачи	10
2.	тестирование	5
	Контрольная работа по темам 4-6	15
	задачи	10
<b>Сумма баллов по итогам текущего контроля</b>		<b>60</b>
Активность на лекционных занятиях		10

№ контрольной точки	<b>Оценочное средство результатов индикаторов достижения компетенций***</b>	<b>Максимальное количество баллов</b>
	Результативность работы на практических занятиях	15
	Поощрительные баллы (написание статей, участие в конкурсах, победы на олимпиадах, выступления на конференциях и т.д.)	15
	Итого	100

При проведении итоговой аттестации «зачет» («дифференцированный зачет», «экзамен») преподавателю с согласия студента разрешается выставлять оценки («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «зачет») по результатам набранных баллов в ходе текущего контроля успеваемости в семестре по выше приведенной шкале.

В случае отказа – студент сдает зачет (дифференцированный зачет, экзамен) по приведенным выше вопросам и заданиям. Итоговая успеваемость (зачет, дифференцированный зачет, экзамен) не может оцениваться ниже суммы баллов, которую студент набрал по итогам текущей и промежуточной успеваемости.

При сдаче (зачета, дифференцированного зачета, экзамена) к заработанным в течение семестра студентом баллам прибавляются баллы, полученные на (зачете, дифференцированном зачете, экзамене) и сумма баллов переводится в оценку.

### **Критерии и шкалы оценивания ответа на дифференцированном зачете**

Сдача дифференцированном зачете может добавить к балльно-рейтинговой оценке студентов не более 16 баллов. Итоговая успеваемость на дифференцированном зачете не может оцениваться ниже суммы баллов, которую студент набрал по итогам текущей и промежуточной успеваемости.

<b>Вопрос билета</b>	<b>Количество баллов</b>
Теоретический вопрос №1 (оценка знаний)	до 5
Теоретический вопрос №2 (оценка знаний)	до 5
Теоретический вопрос №3 (оценка знаний)	до 6
<b>Итого</b>	16

#### ***Теоретический вопрос***

**5 баллов** выставляется студенту, полностью освоившему материал дисциплины или курса в соответствии с учебной программой, включая вопросы рассматриваемые в рекомендованной программой дополнительной справочно-нормативной и научно-технической литературы, свободно владеющему основными понятиями дисциплины. Требуется полное понимание и четкость изложения ответов по заданию (билету) и дополнительным вопросам, заданных экзаменатором. Дополнительные вопросы, как правило, должны относиться к материалу дисциплины или курса, не отраженному в основном задании (билете) и выявляют полноту знаний студента по дисциплине.

**4 балла** заслуживает студент, ответивший полностью и без ошибок на вопросы задания и показавший знания основных понятий дисциплины в соответствии с обязательной программой курса и рекомендованной основной литературой.

**3 балла** дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Студент может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.

**2 балла** дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.

**1 балл** дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.

**0 баллов** - при полном отсутствии ответа, имеющего отношение к вопросу.

### **Оценивание задачи**

**5 баллов** Задачи решены в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности.

**4 балла** Задачи решены с небольшими недочетами.

**3 балла**

**2 балла** Задачи решены не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы.

**1 балл** Задачи решены частично, с большим количеством вычислительных ошибок, объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов.

**0 баллов** Задачи не решены или работа выполнена не полностью, и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов.

### **Состав балльно-рейтинговой оценки студентов очной формы обучения**

Для студентов **заочной формы обучения** знания по осваиваемым компетенциям формируются на лекционных и практических занятиях, а также в процессе самостоятельной подготовки.

В соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки, принятой в Университете студентам, начисляются баллы по следующим видам работ:

<b>№ контрольной точки</b>	<b>Оценочное средство результатов индикаторов достижения компетенций***</b>	<b>Максимальное количество баллов</b>
	Контрольная работа по всем темам дисциплины	30
<b>Сумма баллов по итогам текущего контроля</b>		60
	Активность на лекционных занятиях	10
	Результативность работы на практических занятиях	15
	Поощрительные баллы (написание статей, участие в конкурсах, победы на олимпиадах, выступления на конференциях и т.д.)	15
	<b>Итого</b>	<b>100</b>

При проведении итоговой аттестации «зачет» («дифференцированный зачет», «экзамен») преподавателю с согласия студента разрешается выставить оценки («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «зачет») по результатам набранных баллов в ходе текущего контроля успеваемости в семестре по выше приведенной шкале.

В случае отказа – студент сдает зачет (дифференцированный зачет, экзамен) по приведенным выше вопросам и заданиям. Итоговая успеваемость (зачет, дифференцированный

зачет, экзамен) не может оцениваться ниже суммы баллов, которую студент набрал по итогам текущей и промежуточной успеваемости.

При сдаче (зачета, дифференцированного зачета, экзамена) к заработанным в течение семестра студентом баллам прибавляются баллы, полученные на (зачете, дифференцированном зачете, экзамене) и сумма баллов переводится в оценку.

### **Критерии и шкалы оценивания ответа на дифференцированном зачете**

Сдача дифференцированном зачете может добавить к балльно-рейтинговой оценке студентов не более 16 баллов. Итоговая успеваемость на дифференцированном зачете не может оцениваться ниже суммы баллов, которую студент набрал по итогам текущей и промежуточной успеваемости.

<b>Вопрос билета</b>	<b>Количество баллов</b>
Теоретический вопрос №1 (оценка знаний)	до 5
Теоретический вопрос №2 (оценка знаний)	до 5
Теоретический вопрос №3 (оценка знаний)	до 6
<b>Итого</b>	<b>16</b>

#### ***Теоретический вопрос***

**5 баллов** выставляется студенту, полностью освоившему материал дисциплины или курса в соответствии с учебной программой, включая вопросы рассматриваемые в рекомендованной программой дополнительной справочно-нормативной и научно-технической литературы, свободно владеющему основными понятиями дисциплины. Требуется полное понимание и четкость изложения ответов по заданию (билету) и дополнительным вопросам, заданных экзаменатором. Дополнительные вопросы, как правило, должны относиться к материалу дисциплины или курса, не отраженному в основном задании (билете) и выявляют полноту знаний студента по дисциплине.

**4 балла** заслуживает студент, ответивший полностью и без ошибок на вопросы задания и показавший знания основных понятий дисциплины в соответствии с обязательной программой курса и рекомендованной основной литературой.

**3 балла** дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Студент может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.

**2 балла** дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.

**1 балл** дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.

**0 баллов** - при полном отсутствии ответа, имеющего отношение к вопросу.

#### ***Оценивание задачи***

**5 баллов** Задачи решены в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности.

**4 балла** Задачи решены с небольшими недочетами.

**3 балла**

**2 балла** Задачи решены не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы.

**1 балл** Задачи решены частично, с большим количеством вычислительных ошибок, объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов.

**0 баллов** Задачи не решены или работа выполнена не полностью, и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов.

**7.3. Примерные оценочные материалы для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины «Ландшафтоведение»**  
**Вопросы для собеседования**

1. Природно-территориальные комплексы их иерархия
2. Структура природно-территориального комплекса
3. Принципы геохимической классификации
4. Основные показатели техногенеза
5. Понятие о ландшафтной сфере Земли. Ее связь с географической оболочкой.
6. История развития ландшафтоведения в России и за рубежом.
7. Понятие о региональном ландшафтном комплексе и физико-географическом районировании.
8. Ландшафт как природная система: компоненты, границы, морфология. Литогенная основа ландшафта.
9. Структура и функционирование ландшафта.
10. Понятие о генезисе ландшафта и генетическом принципе ландшафтной дифференциации земной поверхности.
11. Генетические ряды ландшафтов.
12. Понятие об антропогенном ландшафте.
13. Принципы геохимической классификации ландшафтов
14. Антропогенный ландшафт
15. Культурный ландшафт
16. Беллигеративные ландшафты
17. Техногенные изменения ландшафтов
18. Основные показатели техногенеза.
19. Нарушение геохимического баланса в ландшафте
20. Изменение влагооборота и водного баланса в ландшафте
21. Динамика ландшафта. Виды динамики. Мера динамичности ландшафтных комплексов.
22. Временная динамика ландшафта и ее виды.
23. Структурная динамика ландшафта.
24. Направленная динамика ландшафта
25. Принципы биогеохимической классификации ландшафтов.
26. Полярные и приполярные ландшафты.
27. Лесные ландшафты. Ландшафты тропических лесов
28. Широколиственные леса
29. Таежные ландшафты
30. Травянистые ландшафты
31. Саванны
32. Степные ландшафты
33. Пустынные ландшафты
34. Тундровые ландшафты
35. Примитивно-пустынные ландшафты
36. Устойчивость природных ландшафтов к техногенезу
37. Изменения ландшафтов в результате техногенной деятельности.
38. Виды нарушений структуры и функций ландшафта.

39. Методы ландшафтных исследований.
40. Понятие о культурном ландшафте.
41. Ландшафтный подход в оптимизации взаимодействия природы и общества.
42. Природный потенциал ландшафтов
43. Ландшафтно-экологическая экспертиза
44. Эстетика ландшафта
45. Ландшафтное планирование
46. Экологический каркас

### **Комплект заданий для выполнения на практических занятиях**

#### **Тема 1. Прикладное ландшафтоведение: ландшафт как объект природопользования и природообустройства**

1. **Задание:** Рассчитать гидротермический коэффициент для ландшафтов Ставропольской возвышенности.
2. **Задание:** Рассчитать коэффициент влагооборота для ландшафтов зоны неустойчивого увлажнения Ставропольского края.
3. **Задание:** Рассчитать баланс углерода в тундровой зоне.
4. **Задание:** На конкретных примерах показать метакоррессию вертикальной и горизонтальной структуры ландшафтов.
5. **Задание:** Обосновать представление о сущности латеральных связей в ландшафтах.

Парагенетические комплексы, ландшафтно-географические поля, ландшафтные катены, экотоны.

#### **Тема 2. Геосистемы, их свойства, компоненты, принципы функционирования**

1. **Задание:** Условия влагообеспеченности (тип водного режима, запасы влаги на начало полевых работ и их оценка. Ресурсы влаги осадков вегетационного периода и их значимость для зерновых и пропашных культур)
2. **Задание:** Оценка особенностей системы обработки почвы, удобрения в условиях хозяйства
3. **Задание:** Провести анализ возможных неблагоприятных явлений в период вегетации культур
4. **Задание:** Оценка условий при посеве озимых зерновых культур (запасы влаги в пахотном слое почвы, среднесуточная  $t$  воздуха).
5. **Задание:** Оценка ландшафтных условий (степени распаханности с.-х. угодий, доля луга, сенокосов, пастбищ в площади с.-х. угодий и смытых почв в общей площади пашни).

#### **Тема 3. Ландшафтная дифференциация географической оболочки**

1. **Задание:** Условия теплообеспеченности в вегетационный период: (перечень культур, которые хорошо обеспечены теплом; культуры, которым тепла может не доставать: подсолнечник, кукуруза зерно, соя и т.д.)
2. **Задание:** Провести анализ прототипов аналогичных садов в российской и мировой проектной практике, анализ композиционных особенностей аналогов. Подбор прототипов элементов наполнения ландшафтной среды проектируемых объектов.
3. **Задание:** Провести анализ возможных неблагоприятных явлений в период вегетации культур
4. **Задание:** Оценка условий при посеве озимых зерновых культур (запасы влаги в пахотном слое почвы, среднесуточная  $t$  воздуха).
5. **Задание:** Оценка ландшафтных условий (степени распаханности с.-х. угодий, доля луга, сенокосов, пастбищ в площади с.-х. угодий и смытых почв в общей площади пашни).

#### **Тема 4. Биогеохимическая классификация ландшафтов**

1. **Задание:** Условия влагообеспеченности (тип водного режима, запасы влаги на

начало полевых работ и их оценка. Ресурсы влаги осадков вегетационного периода и их значимость для зерновых и пропашных культур)

2. **Задание:** Оценка особенностей системы обработки почвы, удобрения в условиях хозяйства
3. **Задание:** рассчитать баланс углерода в тундровой зоне.
4. **Задание:** на конкретных примерах показать метахронность вертикальной и горизонтальной структуры ландшафтов.
5. **Задание:** обосновать представление о сущности латеральных связей в ландшафтах.

Парагенетические комплексы, ландшафтно-географические поля, ландшафтные экатены, экотоны.

### **Тема 5. Геохимическая классификация антропогенных ландшафтов**

1. **Задание:** Рассчитать гидротермический коэффициент для ландшафтов Ставропольской возвышенности.
2. **Задание:** Рассчитать коэффициент влагооборота для ландшафтов зоны неустойчивого увлажнения Ставропольского края.
3. **Задание:** Рассчитать баланс углерода в тундровой зоне.
4. **Задание:** Оценка условий при посеве озимых зерновых культур (запасы влаги в пахотном слое почвы, среднесуточная  $t$  воздуха).
5. **Задание:** Оценка ландшафтных условий (степени распаханности с.-х. угодий, доля луга, сенокосов, пастбищ в площади с.-х. угодий и смытых почв в общей площади пашни).

### **Комплект творческих заданий на лабораторных занятиях, проводимых в интерактивной форме (работа в малых группах)**

Для студентов очной формы обучения предусмотрено выполнение двух творческих заданий.

Творческие задания по теме практического занятия «Вертикальная и горизонтальная структура географической оболочки»

1. Построить профиль ключевого участка.
  - 1.1. Понятие о генезисе ландшафта и генетическом принципе ландшафтной творческие задания по теме практического занятия «Географические зоны (тип ландшафта) – гидротермическая зональность»
2. Указать природные факторы пространственной дифференциации ландшафтов.
  - 2.1. Принципы геохимической классификации ландшафтов

### **Комплект контрольных заданий по вариантам Для студентов очной формы обучения**

#### ***Контрольная точка № 1 (темы 1-2)***

#### ***Вариант 1***

Типовой вопрос (оценка знаний) (5 баллов):

1. Динамика ландшафта. Виды динамики. Мера динамичности ландшафтных комплексов.
2. Тестирование (оценка умений) (10 баллов).
  1. Укажите предельную ступень геосистемной иерархии: А) ландшафт; Б) район; В) фация; Г) местность; Д) урочище.
  2. Термин «геосистема» в физическую географию и ландшафтоведение введен: А) Тенсли, в 1935 г.; Б) Сукачевым В.Н., в 1945 г.; В) Польшовым Б.Б., в 1915 г.; Г) Докучаевым В.В., в 1899 г.; Д) Сочавой В.Б., в 1963 г.
  3. Биокосную подсистему в геосистеме образуют природные компоненты: А) почвы; рельеф;

Б) рельеф, живые организмы; В) воды, почвы, рельеф;

Г) почвы;

Д) живые организмы; почвы.

4. Эмерджентные свойства геосистемы представляют собой: А) свойства отдельных компонентов геосистемы;

Б) свойства биотических компонентов геосистемы; В) свойства абиотических компонентов геосистем; Г) свойства биокосной подсистемы в геосистеме;

Д) свойства не присущие ни одному из компонентов в отдельности. 5. Укажите наиболее отличительное свойство геосистемы:

А) иерархичность;

Б) функциональность;

В) целостность; Г) уникальность; Д) структурность.

3. Практико-ориентированное задание творческого уровня (оценка навыков) (15 баллов):

Выполнить задание – рассчитать баланс углерода в тундровой зоне.

### **Вариант 2**

1. Типовой вопрос (оценка знаний) (5 баллов); Функционирование и оптимизация ландшафтов.

2. Тестирование (оценка умений) (10 баллов).

1. Укажите предельную ступень геосистемной иерархии:

А) ландшафт; Б) район;

В) фация;

Г) местность; Д) урочище.

2. Термин «геосистема» в физическую географию и ландшафтоведение введен: А) Тенсли, в 1935 г.;

Б) Сукачевым В.Н., в 1945 г.; В) Полыновым Б.Б., в 1915 г.; Г) Докучаевым В.В., в 1899 г.; Д) Сочавой В.Б., в 1963 г.

3. Биокосную подсистему в геосистеме образуют природные компоненты: А) почвы; рельеф;

Б) рельеф, живые организмы; В) воды, почвы, рельеф;

Г) почвы;

Д) живые организмы; почвы.

4. Эмерджентные свойства геосистемы представляют собой:

А) свойства отдельных компонентов геосистемы; Б) свойства биотических компонентов геосистемы; В) свойства абиотических компонентов геосистем; Г) свойства биокосной подсистемы в геосистеме;

Д) свойства не присущие ни одному из компонентов в отдельности.

5. Укажите наиболее отличительное свойство геосистемы:

А) иерархичность;

Б) функциональность; В) целостность;

Г) уникальность; Д) структурность.

3. Практико-ориентированное задание творческого уровня (оценка навыков) (15 баллов):

Указать природные факторы пространственной дифференциации ландшафтов.

### **Вариант 3**

1. Типовой вопрос (оценка знаний) (5 баллов); Культурный ландшафт, принципы его создания. 2. Тестирование (оценка умений) (10 баллов).

1. Целостность геосистем обусловлена:

А) набором и характером компонентов; Б) устойчивостью геосистем;

В) изменчивостью геосистем; Г) уникальностью геосистем;

Д) взаимосвязями ее компонентов.

2. В механизме саморегулирования геосистем ведущая роль принадлежит: А) почвам;

Б) биоте;

В) водам; Г) климату;

Д) литогенной основе.

3. Генетически единую геосистему, однородную по зональным и аazonальным признакам и заключающую в себе специфический набор сопряженных локальных геосистем называют: А) местностью;

Б) ландшафтом; В) районом;  
Г) областью; Д) фацией.

4. Структура геосистем:

А) пространственно-временная организация геосистемы; Б) взаимное расположение частей геосистемы;

В) связь между частями (элементами) геосистемы; Г) состав элементов геосистемы;

Д) строение геосистемы.

5. Наименьший временной промежуток, в течение которого можно наблюдать все типичные структурные элементы и состояния геосистемы:

А) сутки Б) неделя; В) месяц; Г) сезон; Д) год.

3. Практико-ориентированное задание творческого уровня (оценка навыков)  
(15 баллов): Ландшафтная карта как основа для оценки природных ресурсов.

#### **Вариант 4**

1. Типовой вопрос (оценка знаний) (5 баллов); Сельскохозяйственные ландшафты

2. Тестирование (оценка умений) (10 баллов).

1. Инвариант геосистемы - это:

А) пространственные элементы структуры геосистем; Б) временные элементы структуры геосистем;

В) совокупность устойчивых отличительных признаков геосистем; Г) изменения геосистемы, имеющие обратимый характер;

Д) изменения геосистемы, имеющие циклический характер.

2. Предмет ландшафтоведения:

А) геосистемы;

Б) географическая оболочка; В) ландшафтная оболочка; Г) экосистемы;

Д) биосфера.

3. Научная теория оптимизации человеческого воздействия на природу была выдвинута: А) А. Гумбольдт

Б) В. И. Вернадский; В) А. Г. Исаченко; Г) А. А. Григорьева; Д) В. В. Докучаева.

4. Становление и развитие ландшафтоведения как науки неразрывно связано с именами выдающихся ученых

А) А. Гумбольдт, В. В. Докучаева, К. Риддер

Б) В. В. Докучаева, А. Г. Исаченко; А. Гумбольдт; В) Н. А. Солнцевым; А. Гумбольдт

Г) Л. С. Бергом, В. В. Докучаева, Д) Б. Б. Полыновым. А. Гумбольдт

5. Идея единства и взаимосвязи природных явлений на земле была развита в трудах:

А) К. Риддер

Б) В. В. Докучаева; В) А. Гумбольдт; Г) Л. С. Бергом

Д) Б. Б. Полыновым.

3. Практико-ориентированное задание творческого уровня (оценка навыков) (15 баллов): Проблемы изменения ландшафтов человеком. Отличия природных и природно-антропогенных ландшафтов.

#### **Вариант 5**

1. Типовой вопрос (оценка знаний) (5 баллов); Техногенные ландшафты.

2. Тестирование (оценка умений) (10 баллов).

1. Кто сформулировал представление о закономерных связях между компонентами природы, обосновал учение о почве как особом природном объекте, дал комплексную характеристику природных зон России

А) К. Риддер

Б) В. В. Докучаева; В) А. Гумбольдт; Г) Л. С. Бергом

Д) Б. Б. Полыновым.

2. В иерархическом ряду на стыке региональных и локальных геосистем располагается: А) местность;

Б) округ;

В) провинция; Г) ландшафт; Д) район.

3. Узловая единица геосистемной иерархии:

А) географическая оболочка;

Б) физико-географическая страна; В) фация;

Г) континент; Д) ландшафт.

4. Крупная часть материка с характерными показателями континентальности климата, увлажнения, сезонной ритмики природных процессов и системой широтных зон, называется: А) физико-географической страной; Б) физико-географическим районом; В) физико-географическим сектором; Г) физико-географической областью; Д) физико-географической провинцией.
5. Часть материка, приуроченная к крупной тектонической структуре, с единством тектонического развития в неоген-четвертичное время, с единым рельефом на уровне морфоструктуры, макроклиматом и своеобразным проявлением горизонтальной зональности или высотной поясности ландшафтов, называется: А) физико-географической областью; Б) физико-географической страной; В) физико-географическим сектором; Г) физико-географической провинцией; Д) физико-географическим районом.
3. Практико-ориентированное задание творческого уровня (оценка навыков) (15 баллов):  
Изменчивость ландшафтов во времени. Динамика ландшафтов.

**Контрольная точка № 2 (темы 3-5)**  
**Вариант 1**

1. Типовые вопросы (оценка знаний) (5 баллов); Дифференциация природы по компонентам
2. Типовая задача реконструктивного уровня (оценка умений) (10 баллов);
1. Инвариант геосистемы - это:  
А) пространственные элементы структуры геосистем; Б) временные элементы структуры геосистем;  
В) совокупность устойчивых отличительных признаков геосистем; Г) изменения геосистемы, имеющие обратимый характер;  
Д) изменения геосистемы, имеющие циклический характер.
2. Предмет ландшафтоведения:  
А) геосистемы;  
Б) географическая оболочка; В) ландшафтная оболочка; Г) экосистемы;  
Д) биосфера.
3. Научная теория оптимизации человеческого воздействия на природу была выдвинута: А) А. Гумбольдт  
Б) В.И. Вернадский; В) А.Г. Исаченко; Г) А.А. Григорьева; Д) В.В. Докучаева.
4. Становление и развитие ландшафтоведения как науки неразрывно связано с именами выдающихся ученых  
А) А. Гумбольдт, В.В. Докучаева, К. Риддер  
Б) В.В. Докучаева, А.Г. Исаченко; А. Гумбольдт; В) Н.А. Солнцевым; А. Гумбольдт  
Г) Л.С. Бергом, В.В. Докучаева, Д) Б.Б. Польшовым. А. Гумбольдт
5. Идея единства и взаимосвязи природных явлений на земле была развита в трудах: А) К. Риддер  
Б) В.В. Докучаева; В) А. Гумбольдт; Г) Л.С. Бергом  
Д) Б.Б. Польшовым.
3. Практико-ориентированное задание творческого уровня (оценка навыков) (15 баллов):  
Ландшафт как природная система: компоненты, границы, морфология.

**Вариант 2**

1. Типовые вопросы (оценка знаний) (5 баллов); Оценка эродированных земель и эрозионных процессов
2. Типовая задача реконструктивного уровня (оценка умений) (10 баллов);
1. Последствия эрозии почвы:  
А) нарушается функциональная роль пашни;  
Б) оказывается негативное воздействие на другие компоненты агроландшафта; В) повышается устойчивость функционирования пашни;  
Г) увеличивается содержание органического вещества на склоновых землях;  
Д) оказывается положительное воздействие на другие компоненты агроландшафта.
2. Природно-территориальные комплексы, в которых под воздействием человека на какой-

то его части изменен, хотя один его компонент –

А) антропогенные ландшафты; Б) ландшафты;

В) экосистемы.

3. Узловая единица геосистемной иерархии: А) географическая оболочка;

Б) физико-географическая страна; В) фация;

Г) континент; Д) ландшафт.

4. Увеличить скорость фильтрации воды в почву возможно за счет:

А) повышение содержания органического вещества в почве; Б) повышение водопрочности структурных агрегатов;

В) уменьшения плотности почвы; Г) прикатывания почвы;

Д) увеличение содержания в почве агрегатов менее 0,25 мм.

5. Пути повышения продуктивности агроэкосистемы:

А) использование монокультуры;

Б) повышении разнообразия культур в структуре посевных площадей; В) использование смешанных посевов;

Г) повышение эффективности использования природных факторов жизни; Д) использование промежуточных посевов.

3. Практико-ориентированное задание творческого уровня (оценка навыков) (15 баллов):

Построить профиль ключевого участка

### ***Вариант 3***

1. Типовые вопросы (оценка знаний) (5 баллов); Беллигеративные ландшафты

2. Типовая задача реконструктивного уровня (оценка умений) (10 баллов);

1. Раздел ландшафтоведения, изучающий закономерности внутреннего территориального расчленения ландшафта и локальных геосистем, называется:

А) геохимией ландшафта; Б) морфологией ландшафта; В) динамикой ландшафта; Г) биотикой ландшафта;

Д) геофизикой ландшафта.

2. Генетически единую геосистему, однородную по зональным и аazonальным признакам и заключающую в себе специфический набор сопряженных локальных геосистем называют: А) физико-географическим районом;

Б) местностью; В) подурочищем; Г) ландшафтом; Д) урочищем.

3. Каждой локальной геосистеме соответствуют определенные категории природных компонентов. Для какой локальной геосистемы характерны: одинаковая литология поверхностных пород, одинаковый характер рельефа, один микроклимат, одна почвенная разность и один биоценоз?

А) фация;

Б) подурочище; В) урочище;

Г) местность; Д) ландшафт.

4. Вертикальная структура геосистем:

А) упорядоченное расположение геосистем низших рангов; Б) морфологическая;

В) ярусное расположение компонентов геосистем; Г) латеральная;

Д) вещественно-энергетическая

5. Для какой локальной геосистемы характерны: геологическая формация, геоморфологический комплекс, климат, почвенный и геоботанический районы?

А) фация;

Б) подурочище; В) урочище;

Г) местность;

Д) ландшафт.

3. Практико-ориентированное задание творческого уровня (оценка навыков) (15 баллов):

Понятие о региональном ландшафтном комплексе и физико-географическом районировании.

### ***Вариант 4***

1. Типовые вопросы (оценка знаний) (5 баллов); Понятие об антропогенном ландшафт

2. Типовая задача реконструктивного уровня (оценка умений) (10 баллов);

1. Большинство ландшафтных границ имеет происхождение:

А) зональное; Б) аazonальное;

В) климатическое;Г) почвенное;  
Д) геоботаническое.

2. Наиболее активный компонент ландшафта – это:

А) воды;

Б) геолого-геоморфологическая основа;В) климат;

Г) почва;Д) биота.

3. Природно-территориальный комплекс, состоящий из генетически связанных между собой фаций и занимающий обычно целиком всю форму мезорельефа, называется:

А) ландшафтом;Б) местностью;

В) сложным урочищем;Г) урочищем;

Д) подурочищем.

4. Какой локальной геосистеме присущи следующие особенности – динамичность, относительная неустойчивость и недолговечность?

А) фация;

Б) подурочище;

В) сложное урочище;Г) местность;

Д) простое урочище.

5. Самая крупная морфологическая часть ландшафта:

А) фация;

Б) подурочище;

В) сложное урочище;Г) местность;

Д) простое урочище.

3. Практико-ориентированное задание творческого уровня (оценка навыков)  
(15 баллов): Принципы биогеохимической классификации ландшафтов. Полярные и приполярные ландшафты

#### Фонд тестовых заданий

1. Укажите предельную ступень геосистемной иерархии: А) ландшафт; Б) район; В) фация; Г) местность; Д) урочище	6. Основной показатель рода ландшафтов: А) морфология и генезис рельефа; Б) оротектонические признаки; В) соотношение тепла и влаги; Г) режим поверхностных и грунтовых вод; Д) состав и структура фито- и зооценоза
2. Термин «геосистема» в физическую географию и ландшафтоведение введен: А) Тенсли, в 1935 г.; Б) Сукачевым В.Н., в 1945 г.; В) Полюновым Б.Б., в 1915 г.; Г) Докучаевым В.В., в 1899 г.; Д) Сочавой В.Б., в 1963 г.	7. Укажите основной критерий для разграничения типов ландшафтов: А) состав и структура фито- и зооценозов; Б) генезис рельефа; В) гипсометрический фактор; Г) тип контакта и взаимодействия среды; Д) соотношение тепла и влаги.
3. Биокосную подсистему в геосистеме образуют природные компоненты: А) почвы; рельеф; Б) рельеф, живые организмы; В) воды, почвы, рельеф; Г) почвы; Д) живые организмы; почвы.	8. Высшей типологической классификационной единицей ландшафтов является: А) система; Б) отдел; В) группа; Г) сектор; Д) пояс.
4. Эмерджентные свойства геосистемы представляют собой: А) свойства отдельных компонентов геосистемы; Б) свойства биотических компонентов геосистемы; В) свойства абиотических компонентов геосистем; Г) свойства биокосной подсистемы в геосистеме; Д) свойства не присущие ни одному из компонентов в отдельности.	9. Низшей типологической классификационной единицей ландшафтов считают: А) род; Б) класс; В) тип; Г) вид; Д) группу.
5. Целостность геосистем обусловлена: А) набором и характером компонентов; Б) устойчивостью геосистем; В) изменчивостью геосистем; Г) уникальностью геосистем; Д) взаимосвязями ее компоненто	10. В механизме саморегулирования ландшафтов ведущая роль принадлежит: А) биоте; Б) почвам; В) геолого-геоморфологической основе; Г) водам; Д) климату.

<p>11. В механизме саморегулирования геосистем ведущая роль принадлежит: А) почвам; Б) биоте; В) водам; Г) климату; Д) литогенной основе</p>	<p>12. Свойство ландшафта сохранять свою структуру и характер функционирования под влиянием внешних (природных и антропогенных) воздействий называют: А) изменчивостью; Б) устойчивостью; В) долговечностью; Г) развитием; Д) динамикой.</p>
<p>13. Генетически единую геосистему, однородную по зональным и азональным признакам и заключающую в себе специфический набор сопряженных локальных геосистем называют:</p>	<p>14. Направленное (необратимое) изменение, приводящее к коренной перестройке структуры геосистемы, называют: А) изменчивостью;</p>

### **атика рефератов**

1. Ландшафтный подход при изучении рекреационных ресурсов
2. Место ландшафтоведения в системе наук
3. Этапы развития ландшафтоведения.
4. Исторические аспекты развития учения о ландшафтах.
5. Широтная зональность, азональность и секторность в дифференциации ландшафтов.
6. Высотная ландшафтная дифференциация горных территорий.
7. Изменчивость ландшафтов во времени. Динамика ландшафтов.
8. Эволюция ландшафтов
9. Устойчивость геосистем к техногенным воздействиям.
10. Проблема исчисления возраста ландшафта.
11. Парагенетические ландшафтные геосистемы.
12. Проблемы изменения ландшафтов человеком. Отличия природных и природно-антропогенных ландшафтов.
13. Функционирование и оптимизация ландшафтов.
14. Культурный ландшафт, принципы его создания.
15. Селитебные ландшафты: сельские и городские.
16. Лесохозяйственные ландшафты.
17. Сельскохозяйственные ландшафты.
18. Техногенные ландшафты.
19. Основные направления прикладного ландшафтоведения.
20. Ландшафтная карта как основа для оценки природных ресурсов.
21. Ландшафтно-географическое прогнозирование.
22. Инвентаризационные карты и кадастр ландшафтов.
23. Основные направления и принципы охраны ландшафтов.
24. Экологическая оценка ландшафтов.
25. Ландшафтно-экологические основы организации особо охраняемых природных территорий
26. Особенности использования межгорнокотловинных ландшафтов

### **Вопросы к зачету.**

1. Понятие о ландшафтной сфере Земли. Ее связь с географической оболочкой. История развития ландшафтоведения в России и за рубежом.
2. Понятие о региональном ландшафтном комплексе и физико-географическом районировании.
3. Ландшафт как природная система: компоненты, границы, морфология. Литогенная основа ландшафта.
4. Структура и функционирование ландшафта.
5. Понятие о генезисе ландшафта и генетическом принципе ландшафтной дифференциации земной поверхности.

6. Генетические ряды ландшафтов.
7. Понятие об антропогенном ландшафте.
8. Принципы геохимической классификации ландшафтов
9. Антропогенный ландшафт
10. Культурный ландшафт
11. Беллигеративные ландшафты
12. Техногенные изменения ландшафтов
13. Основные показатели техногенеза.
14. Нарушение геохимического баланса в ландшафте
15. Изменение влагооборота и водного баланса в ландшафте
16. Динамика ландшафта. Виды динамики. Мера динамичности ландшафтных комплексов.
17. Временная динамика ландшафта и ее виды.
18. Структурная динамика ландшафта.
19. Направленная динамика ландшафта
20. Принципы биогеохимической классификации ландшафтов.
21. Полярные и приполярные ландшафты.
22. Лесные ландшафты. Ландшафты тропических лесов
23. Широколиственные леса
24. Таежные ландшафты
25. Травянистые ландшафты
26. Саванны
27. Степные ландшафты
28. Пустынные ландшафты
29. Тундровые ландшафты
30. Примитивно-пустынные ландшафты
31. Устойчивость природных ландшафтов к техногенезу
32. Изменения ландшафтов в результате техногенной деятельности.
33. Виды нарушений структуры и функций ландшафта.
34. Методы ландшафтных исследований.
35. Понятие о культурном ландшафте.
36. Ландшафтный подход в оптимизации взаимодействия природы и общества.
37. Природный потенциал ландшафтов
38. Ландшафтно-экологическая экспертиза
39. Эстетика ландшафта
40. Ландшафтное планирование
41. Экологический каркас
42. Антропогенные изменения климата и их влияние на гидросферу

Для студентов **очной формы обучения**, знания по осваиваемым компетенциям формируются **на лекционных и практических занятиях, а также в процессе самостоятельной подготовки.**

Рейтинговая оценка знаний при проведении текущего контроля успеваемости **на контрольных точках** позволяет обучающемуся набрать до 60 баллов. Знания, умения и навыки по формируемым компетенциям оцениваются по результатам следующих форм контроля.

**Нормы пересчета по контрольным точкам  
в зависимости от количества точек в семестре**

№ п.п.	Полученная оценка	Начисляемые баллы	
		3 КТ	5 КТ
1.	оценка 2	0	0
2.	оценка 2+; 3–	4	2
3.	оценка 3	7	4
4.	оценка 3+; 4–	<b>10</b>	<b>6</b>
5.	оценка 4	13	8

6.	оценка 4+; 5–	16	10
7.	оценка 5	20	12

В соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки, принятой в Университете студентам, начисляются баллы по следующим видам работ:

Критерии оценки посещения и работы на лекционных занятиях (маx 10 баллов)

**10 баллов** – студент посетил все лекции, активно работал на них в полном соответствии с требованиями преподавателя

**-1 балл** – за каждый пропуск лекций или замечание преподавателя по поводу отсутствия активного участия обучающегося в восприятии и обсуждении рассматриваемых вопросов.

Для студентов заочной формы обучения, знания по осваиваемым компетенциям формируются **на лекционных и практических занятиях, а также в процессе самостоятельной подготовки.**

Рейтинговая оценка знаний при проведении текущего контроля успеваемости **на контрольных точках** позволяет обучающемуся набрать до 60 баллов. Знания, умения и навыки по формируемым компетенциям оцениваются по результатам следующих форм контроля.

**Нормы пересчета по контрольным точкам  
в зависимости от количества точек в семестре**

№ п./п.	Полученная оценка	Начисляемые баллы	
		3 КТ	5 КТ
1.	оценка 2	0	0
2.	оценка 2+; 3–	4	2
3.	оценка 3	7	4
4.	оценка 3+; 4–	<b>10</b>	<b>6</b>
5.	оценка 4	13	8
6.	оценка 4+; 5–	16	10
7.	оценка 5	20	12

В соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки, принятой в Университете студентам, начисляются баллы по следующим видам работ:

Критерии оценки посещения и работы на лекционных занятиях (маx 10 баллов)

**10 баллов** – студент посетил все лекции, активно работал на них в полном соответствии с требованиями преподавателя

**-1 балл** – за каждый пропуск лекций или замечание преподавателя по поводу отсутствия активного участия обучающегося в восприятии и обсуждении рассматриваемых вопросов.

**8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

а) Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины «Ландшафтоведение»:

**основная литература:**

1. Голованов А. И. Ландшафтоведение: учебник; ВО - Бакалавриат, Магистратура/Голованов А. И., Кожанов Е. С., Сухарев Ю. И. - Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 224 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/211880>. - Издательство Лань.
2. Климов Г. К. Науки о Земле: Учебное пособие; ВО - Бакалавриат. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2019. - 390 с. - URL: <http://new.znaniium.com/go.php?id=1001110>.
3. Ландшафтоведение и природный дизайн: учебник; ВО - Бакалавриат, Специалитет. - Донецк: ДонНУ, 2021. - 477 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/179952>. - Издательство Лань.
4. Трегубов О. В. Ландшафтоведение: учебное пособие; ВО - Бакалавриат/Трегубов О. В., Попиков В. П., Ахтырцев А. Б. - Воронеж: ВГЛУ, 2017. - 168 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/102267>. - Издательство Лань.

#### **дополнительная литература:**

1. Ганжара Н. Ф. Ландшафтоведение: Учебник; ВО - Бакалавриат/Российский государственный аграрный университет - МСХА им. К.А. Тимирязева. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2013. - 240 с. - URL: <http://new.znaniium.com/go.php?id=368456>.
2. Казаков, Л. К. Ландшафтоведение с основами ландшафтного планирования: учеб. пособие для студентов вузов по специальности: "Садово-парковое и ландшафтное стр-во", направления "Лесное хоз-во и ландшафтное стр-во"/Л. К. Казаков. - М.: Академия, 2008. - 336 с.
3. Казаков, Л. К. Ландшафтоведение: учебник для студентов вузов по направлению "Ландшафтная архитектура"/Л. К. Казаков. - Москва:Академия, 2013. - 336 с.
4. Колбовский, Е. Ю. Ландшафтное планирование : учеб. пособие для студентов вузов по специальностям: "Экология", "Природопользование", направления "Экология и природопользования"/Е. Ю. Колбовский. - М.:Академия, 2008. - 336 с.

б) Методические материалы, разработанные преподавателями кафедры по дисциплине, в соответствии с профилем ОП.

1. Дорожко, Г. Р. Земледелие Ставрополя: учеб. пособие/Г. Р. Дорожко, В. М. Пенчуков, В. М. Передериева, О. И. Власова, И. А. Вольтерс, А. И. Тивиков; под общ. ред. проф. Г. Р. Дорожко ; СтГАУ. - Ставрополь: АГРУС, 2011. - 4,74 МБ
2. Жученко, А. А. Системы земледелия Ставрополя : моногр./А. А. Жученко, В. И. Трухачев, В. М. Пенчуков, В. С. Цховребов, В. М. Передериева, О. И. Власова, А. Н. Есаулко, В. В. Агеев, А. И. Подколзин, О. Ю. Лобанкова, Г. Р. Дорожко, О. Г. Шабалдас, Т. Г. Зеленская, В. С. Сотченко, В. Н. Багринцева, В. К. Дридигер, Г. П. Полоус, В. Г. Гребенников, М. П. Жукова, А. И. Войсковой, Н. З. Злыднев, Р. М. Злыднева, О. Г. Ангилеев, А. Ю. Раков, А. А. Сентябрев, М. А. Сирота ; под общ. ред. А. А. Жученко, В. И. Трухачева ; СтГАУ. - Ставрополь:АГРУС, 2011. - 18,20 МБ

#### **9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

1. <http://www.scopus.com/> Международная реферативная база данных SCOPUS.
2. <http://wokinfo.com/russian/> Международная реферативная база данных WebofScience.
3. <http://elibrary.rsl.ru/> Электронная библиотека диссертаций Российской государственной библиотеки.
4. <https://www.instagram.com/librariystgau/> Научная библиотека СТГАУ.
5. <http://e.lanbook.com/> Электронно-библиотечная система издательства «Лань».
6. <http://Znaniium.ru/> Электронные образовательные ресурсы «Znaniium».
7. <http://elibrary.ru/> Научная электронная библиотека.
8. <http://www.ebscohost.com/academic/inspec> База данных INSPEC - Information Service for Physics, Electronics and Computing.

#### **10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

Курс обучения делится на время, отведенное для занятий, проводимых в аудиторной форме (лекции, практические занятия) и время, выделенное на внеаудиторное освоение дисциплины, большую часть из которого составляет самостоятельная работа студента.

Лекционная часть учебного курса для студентов проводится в форме обзоров по основным темам. Практические занятия предусмотрены для закрепления теоретических знаний, углубленного рассмотрения наиболее сложных проблем дисциплины, выработки навыков структурно-логического построения учебного материала и отработки навыков самостоятельной подготовки.

Самостоятельная работа студента включает в себя изучение теоретического материала курса, выполнение практических заданий, подготовку к контрольно-обобщающим мероприятиям.

При изучении дисциплины «Ландшафтоведение» необходимо обратить внимание на последовательность изучения тем.

**Первая тема** «Введение: предмет, содержание, задачи ландшафтоведения» дает базовые представления о ландшафтоведении как науке о ландшафтной оболочке и ее структурных составляющих. Следует обратить внимание на различное толкование термина

«ландшафт».

При изучении **второй темы** «Геосистемы, их свойства, компоненты, принципы функционирования» следует обратить внимание на природные компоненты ландшафтов, связи между ними и их роль в ландшафтогенезе.

**Третья тема** «Ландшафтная дифференциация географической оболочки» знакомит с морфологией, морфометрией и гидрологическими характеристиками водотоков. Следует обратить внимание на основные факторы, оказывающие влияние на дифференциацию географической оболочки.

В **четвертой теме** «Геохимическая классификация антропогенных ландшафтов» знакомит с различными антропогенными ландшафтами. Следует обратить внимание на различие миграции химических элементов в различных антропогенных ландшафтах.

В процессе изучения **пятой темы** «Биогеохимическая классификация ландшафтов» следует обратить внимание на количественные и качественные показатели основных биомов Земли.

**Шестая тема** «Гидрология ледников» позволяет получить комплекс научных знаний и представлений о ледниковой системе Земли. В результате у студентов формируются знания гидрологии ледников и навыки применения этих знаний в области экологии и природопользования.

В **седьмой теме** «Прикладное ландшафтоведение: ландшафт как объект природопользования и природообустройства» у студентов должно сформироваться представление о подходах к использованию ландшафта в целях природопользования и природообустройства.

Самостоятельная работа является важнейшим элементом учебного процесса, так как это один из основных методов освоения учебных дисциплин и овладения навыками профессиональной деятельности. Это подтверждает учебный план.

Для освоения курса дисциплины студенты должны:

– изучить материал лекционных и практических занятий в полном объеме по разделам курса;

– выполнить задание, отведенное на самостоятельную работу: подготовить и защитить реферат и (или) статью по утвержденной преподавателем теме, подготовиться к собеседованию, тестированию, контрольной работе;

– продемонстрировать сформированность компетенций, закрепленных за курсом дисциплины во время мероприятий текущего и промежуточного контроля знаний.

Посещение лекционных и практических занятий для студентов очной и заочной формы является обязательным.

Уважительными причинами пропуска аудиторных занятий является:

– освобождение от занятий по причине болезни, выданное медицинским учреждением,

– распоряжение по деканату, приказ по вузу об освобождении в связи с участием в внутривузовских, межвузовских и пр. мероприятиях,

– официально оформленное свободное посещение занятий.

Пропуски отрабатываются независимо от их причины.

Пропущенные темы лекционных занятий должны быть законспектированы в тетради для лекций, конспект представляется преподавателю для ликвидации пропуска. Пропущенные практические занятия отрабатываются в виде устной защиты практического занятия во время консультаций по дисциплине.

Контроль сформированности компетенций в течение семестра проводится в форме устного опроса на практических занятиях, выполнения контрольных работ, написания технологических диктантов и тестового контроля по теоретическому курсу дисциплины.

Лекции, практические занятия и промежуточная аттестация являются важными этапами подготовки к зачету, поскольку позволяют студенту оценить уровень собственных знаний и своевременно восполнить имеющиеся пробелы. В этой связи необходимо для подготовки к зачету

первоначально прочитать лекционный материал, выполнить практические задания, самостоятельно выполнить предложенные задания.

## **11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства и информационных справочных систем (при необходимости).**

### **11.1 Перечень лицензионного программного обеспечения**

1) Пакет лицензий на ПО для рабочих станций Microsoft Desktop Education All Lng License/Software Assurance Pack Academic OLV 1License Level E Enterprise 1Year; 2) Антивирусное ПО Kaspersky Total Security Russian Edition. 1000-1499Node 1-year Educational Renewal License; 3) Adobe Creative Cloud VIP (Adobe Creative Suite, Adobe Illustrator, Adobe InDesign, Adobe Muse, Adobe Dreamweaver, Adobe Bridge, Adobe Fireworks, Adobe Photoshop, Lightroom, Adobe Photoshop, Adobe Premiere Pro).

### **11.2 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения**

INKSCAPE, Hexagon, GIMP.

### **11.3 Перечень программного обеспечения отечественного производства**

При осуществлении образовательного процесса студентами и преподавателем используются следующие информационно справочные системы: СПС «Консультант плюс», СПС «Гарант», ЭБС «Znanium», ЭБС «Лань».

## **12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</b>	<b>Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</b>
1	Учебная аудитория для проведения лекционных занятий (ауд. № 274, площадь – 48,3 м <sup>2</sup> ).	Оснащение: специализированная мебель на 30 посадочных мест, персональный компьютер – 1 шт., стол президиума – 2 шт., трибуна для лектора – 1 шт., LCD дисплей – 1 шт., ЖК монитор LG – 1 шт., классная доска – 1 шт., учебно-наглядные пособия в виде презентаций, информационные плакаты, подключение к сети «Интернет», выход в корпоративную сеть университета.
2	Учебная аудитория для проведения лекционных занятий (ауд. № 271, площадь – 122 м <sup>2</sup> ).	Оснащение: специализированная мебель на 112 посадочных мест, персональный компьютер – 1 шт., стол президиума – 1 шт., трибуна для лектора – 1 шт., LCD дисплей – 1 шт., документ-камера AverVisionCP 135 – 1 шт., интерактивный дисплей – 1 шт., мультимедийный проектор – 1 шт., экран настенный – 1 шт., классная доска – 1 шт., учебно-наглядные пособия в виде презентаций, информационные плакаты, подключение к сети «Интернет», выход в корпоративную сеть университета.
3	Учебная аудитория для проведения занятий лабораторного типа (ауд. № 266 (Лаборатория агрохимического анализа), площадь – 31,7 м <sup>2</sup> ).	Оснащение: специализированная мебель на 25 посадочных мест, оборудование для проведения комплексного агрохимического обследования почв – 1 шт., атомный-абсорбционный спектрометр – 1 шт., спектрофотометр – 1 шт., планшетный фотометр – 1 шт., вспомогательное оборудование, лабораторная посуда, учебно-наглядные пособия в виде презентаций, информационные плакаты, подключение к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду университета, выход в корпоративную сеть университета.
4	Учебные аудитории для самостоятельной работы студентов:	
	1. Читальный зал научной библиотеки (площадь	Оснащение: специализированная мебель на 100

	177 м <sup>2</sup> )	посадочных мест, персональные компьютеры – 56 шт., телевизор – 1шт., принтер – 1шт., цветной принтер – 1шт., копировальный аппарат – 1шт., сканер – 1шт., Wi-Fi оборудование, подключение к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду университета, выход в корпоративную сеть университета.
	2. Учебная аудитория № 270 (площадь – 70,2 м <sup>2</sup> )	Оснащение: специализированная мебель на 25 посадочных мест, персональные компьютеры – 13 шт., классная доска – 1 шт., учебно-наглядные пособия в виде тематических презентаций, информационные плакаты, подключение к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду университета, выход в корпоративную сеть университета.
5	<b>Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций</b> (ауд. № 275, площадь – 40,7 м <sup>2</sup> ).	Оснащение: специализированная мебель на 25 посадочных мест, Микроскоп МБИ 15-2 – 1 шт., микроскопы ученические «Биолам» – 12 шт., вспомогательное оборудование, лабораторная посуда, учебно-наглядные пособия в виде презентаций, информационные плакаты, подключение к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду университета, выход в корпоративную сеть университета.
6	<b>Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации</b> (ауд. № 275, площадь – 40,7 м <sup>2</sup> ).	Оснащение: специализированная мебель на 25 посадочных мест, Микроскоп МБИ 15-2 – 1 шт., микроскопы ученические «Биолам» – 12 шт., вспомогательное оборудование, лабораторная посуда, учебно-наглядные пособия в виде презентаций, информационные плакаты, подключение к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду университета, выход в корпоративную сеть университета.

### 13. Особенности реализации дисциплины лиц с ограниченными возможностями здоровья

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература, специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

#### а) для слабовидящих:

- на промежуточной аттестации присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе записывая под диктовку);

- задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения промежуточной аттестации оформляются увеличенным шрифтом;

- задания для выполнения на промежуточной аттестации зачитываются ассистентом;

- письменные задания выполняются на бумаге, надиктовываются ассистенту;

- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- студенту для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство;

#### в) для глухих и слабослышащих:

- на промежуточной аттестации присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе записывая под диктовку);

- промежуточная аттестация проводится в письменной форме;

- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости поступающим предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

- по желанию студента промежуточная аттестация может проводиться в письменной форме;

**д) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):**

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

- по желанию студента промежуточная аттестация проводится в устной форме.

Рабочая программа дисциплины «Ландшафтоведение» составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 35.03.10 Ландшафтная архитектура и учебного плана по профилю бакалаврской программе «Садово-парковое и ландшафтное строительство».

Автор(ы)



к.б.н., доцент Мухина О.В.

Рецензенты



к.с.-х.н., доцент Храпач В.В.

Рабочая программа дисциплины «Ландшафтоведение» рассмотрена на заседании кафедры экологии и ландшафтной архитектуры протокол № 33 от «11» мая 2022 г. и признана соответствующей требованиям ФГОС ВО и учебного плана по направлению подготовки 35.03.10 Ландшафтная архитектура.

Зав. кафедрой



к.с.-х.н., доцент Зеленская Т.Г.

Рабочая программа дисциплины «Ландшафтоведение» рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии факультета экологии и ландшафтной архитектуры протокол № 9 от «11» мая 2022 г. и признана соответствующей требованиям ФГОС ВО и учебного плана по направлению подготовки 35.03.10 Ландшафтная архитектура.

Руководитель ОП

к.б.н., доцент Степаненко Е.Е.

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**«Ландшафтоведение»**  
 по подготовке обучающегося по программе бакалавриата

<b>35.03.10</b>	<b>Ландшафтная архитектура</b>
код	Наименование направления подготовки/специальности
	<b>Садово-парковое и ландшафтное строительство</b>
	Профиль/магистерская программа/специализация
<b>Форма обучения – очная, заочная.</b>	
<b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 3 з.е., 108 час.</b>	
<b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>	<p><b>Очная форма обучения:</b>                  лекции – 22 ч., в том числе в интерактивной форме – 6 ч.,                  практические занятия – 32 ч., в том числе в интерактивной форме – 6 ч.,                  самостоятельная работа – 54 ч.</p> <p><b>Заочная форма обучения:</b>                  лекции – 4 ч., в том числе в интерактивной форме – 2 ч.,                  практические занятия – 6 ч., в том числе в интерактивной форме – 4 ч.,                  самостоятельная работа – 94 ч., контроль – 4 ч.</p>
<b>Цель изучения дисциплины</b>	Формирование геосистемных представлений о единстве ландшафтной сферы Земли как природной и природно-антропогенной среде человечества; формировать умение выделять на местности морфологические единицы ландшафта, отличать природные и антропогенные ландшафты, давать описание ландшафтов.
<b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>	Учебная дисциплина входит в обязательную часть (Б1.О.15).
<b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b>	<p><b>Универсальные компетенции (УК):</b>  <b>УК-1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.</b>  <i>УК-1.3 - Использует системный подход для решения поставленных задач.</i></p> <p><b>Общепрофессиональные компетенции (ОПК):</b>  <b>ОПК-1 - Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий.</b>  <i>ОПК-1.1 – Демонстрирует знание основных законов математических и естественных наук, необходимых для решения типовых задач профессиональной деятельности.</i>  <i>ОПК-1.2 – Подготовка к процедуре и процедура защиты выпускной квалификационной работы.</i></p>
<b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b>	<p><b>Знания:</b>                  - методик поиска, сбора и обработки информации (УК-1.3);                  - основных положений, законов и методов естественных наук и математики (ОПК-1.1);                  - основных положений в области информатики и современных информационных технологий (ОПК-1.2).</p> <p><b>Умения:</b>                  - применять методики поиска, сбора, обработки информации, системный подход для решения поставленных задач и осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из актуальных российских и зарубежных источников (УК-1.3);</p>

	<p>- решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук (ОПК-1.1);</p> <p>- применять информационные технологии и современные технические средства для решения типовых задач профессиональной деятельности (ОПК-1.2).</p> <p><b>Навыки:</b></p> <p>- поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации, методикой системного подхода для решения поставленных задач (УК-1.3);</p> <p>- основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач (ОПК-1.1);</p> <p>- способностью использовать для решения типовых задач профессиональной деятельности современные технические средства и информационные технологии (ОПК-1.2).</p>
<b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b>	<p>1. Введение: предмет, содержание, задачи ландшафтоведения.</p> <p>2. Геосистемы, их свойства, компоненты, принципы функционирования.</p> <p>3. Ландшафтная дифференциация географической оболочки.</p> <p>4. Геохимическая классификация антропогенных ландшафтов.</p> <p>5. Биогеохимическая классификация ландшафтов.</p> <p>6. Прикладное ландшафтоведение: ландшафт как объект природопользования и природообустройства.</p>
<b>Форма контроля</b>	<p><u>Очная форма обучения:</u> семестр 3 – дифференцированный зачет.</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> курс 2 – дифференцированный зачет.</p>
<b>Автор(ы):</b>	<p>доцент базовой кафедры общего земледелия, растениеводства, селекции и семеноводства им. профессора Ф.И. Бобрышева, к.б.н. Мухина О.В.</p> <p><i>Мухина О.В.</i></p>