

**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.23 ЛАНДШАФТОВЕДЕНИЕ

Шифр и наименование дисциплины по учебному плану

05.03.06 Экология и природопользование

Код и наименование направления подготовки/специальности

Охрана окружающей среды и экологическая безопасность

Наименование профиля подготовки/специализации/магистерской программы

Бакалавр

Квалификация выпускника

Очная, заочная

Форма обучения

2022

год набора на ОП

Ставрополь, 2022

1. Цель дисциплины

Целью освоения дисциплины Б1.О.23 «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) остижения компетенций**	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
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.	Знания: основных разделов наук о Земле для решения прикладных задач в области охраны окружающей среды;
		Умения: использовать статистические методы обработки информации и анализа данных по экологии и природопользованию;
		Навыки: опыта проведения аналитических работ в сфере экологии и природопользования;
ОПК-2 - Способен использовать теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности.	ОПК-2.1 - Применяет знания теории и методологии экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы, устойчивого развития и наук об окружающей среде в научно-исследовательской и практической деятельности.	Знания: теории и методологии экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы, устойчивого развития и наук об окружающей среде в научно-исследовательской и практической деятельности;
		Умения: применять знания в области экологии и природопользования для планирования и реализации в профессиональной деятельности;
		Навыки: в области экологии и природопользования для планирования и реализации деятельности по предотвращению негативного воздействия на окружающую среду, охране природы, рациональному использованию природных ресурсов;

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.О.23 «Ландшафтоведение» является дисциплиной части, формируемой участниками образовательных отношений программы бакалавриата.

Изучение дисциплины осуществляется:

- для студентов очной формы обучения – во 2 семестре;
- для студентов заочной формы обучения – на 1 курсе;

Для освоения дисциплины «Ландшафтоведение» студенты используют знания, умения и навыки, сформированные в процессе изучения дисциплин бакалавриата «География», «Геология с основами геоморфологии», «Учение об атмосфере».

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

- Почвоведение;
- Биоразнообразие;
- Учение о гидросфере;
- Учение о биосфере;
- Комплексная экологическая оценка территории;
- Геоэкология;
- Ресурсоведение.

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.) для очной формы обучения и 108 час. (4 з.е.) для заочной формы обучения 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			
2	108/3	20	34	-	54	-	Зачет
в т.ч. часов: в интерактивной форме		4	6	-	-	-	-
практической подготовки (при наличии)		-	-	-	-	-	-

Семестр	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	-	-	-

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			
1	108/3	4	8	-	92	4	Зачет
в т.ч. часов: в интерактивной форме		2	4	-	-	-	-
практической подготовки (при наличии)		-	-	-	-	-	-

Курс	Трудоемкость час/з.е.	Внеаудиторная контактная работа с преподавателем, час/чел					
		Курсовая работа	Курсовой проект	Зачет	Дифференцированный зачет	Консультации и перед экзаменом	Экзамен
1	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

№ пп	Темы (и/или разделы) дисциплины	Количество часов					Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Оценочное средство проверки результатов достижения индикаторов компетенций**	Код индикаторов достижения компетенций
		Всего	Лекции	Семинарские занятия		Самостоятельная работа			
				Практические	Лабораторные				
1	Введение: предмет, содержание, задачи ландшафтоведения.	14	4	4	-	6	собеседование, тест, практико-ориентированное задание, реферат	Вопросы по темам/разделам дисциплины.	ОПК-1
2	Геосистемы, их свойства, компоненты, принципы функционирования.	14	2	4	-	8	собеседование, тест, практико-ориентированное задание, реферат	Вопросы по темам/разделам дисциплины.	ОПК-2
3	Ландшафтная дифференциация географической оболочки.	16	4	6	-	6	собеседование, тест, практико-ориентированное задание, реферат	Вопросы по темам/разделам дисциплины.	ОПК-2
	Контрольная точка по темам 1–3	10	-	4	-	6	Контрольная работа	Комплект контрольных заданий	ОПК-1
4	Биогеохимическая классификация ландшафтов.	16	4	4	-	8	собеседование, тест, практико-ориентированное задание, реферат	Вопросы по темам/разделам дисциплины.	ОПК-1
5	Геохимическая классификация антропогенных ландшафтов.	14	2	4	-	8	собеседование, тест, практико-ориентированное задание, реферат	Вопросы по темам/разделам дисциплины.	ОПК-1

№ пп	Темы (и/или разделы) дисциплины	Количество часов					Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Оценочное средство проверки результатов достижения индикаторов компетенций**	Код индикаторов достижения компетенций
		Всего	Лекции	Семинарские занятия		Самостоятельная работа			
				Практические	Лабораторные				
6	Прикладное ландшафтоведение: ландшафт как объект природопользования и природообустройства.	14	4	4	-	6	собеседование, тест, практико-ориентированное задание, реферат	Вопросы по темам/разделам дисциплины.	ОПК-2
	Контрольная точка по темам 4–6	10	-	4	-	6	Контрольная работа	Комплект контрольных заданий	ОПК-2
	Практическая подготовка	108	20	34	-	54			
	Промежуточная аттестация	-	-	-	-	-	Зачет	Комплект вопросов к зачету	ОПК-1 ОПК-2
	Итого	108	20	34	-	54	-	-	-

Заочная форма обучения

№ пп	Темы (и/или разделы) дисциплины	Количество часов					Формы текущего контроля успеваемости промежуточной аттестации	Оценочное средство проверки результатов достижения индикаторов компетенций**	Код индикаторов достижения компетенций
		Всего	Лекции	Семинарские занятия		Самостоятельная работа			
				Практические	Лабораторные				
1	Введение: предмет, содержание, задачи ландшафтоведения.	16	2	-	-	14	собеседование, тест, практико-ориентированное задание, реферат	Вопросы по темам/разделам дисциплины.	ОПК-1
2	Геосистемы, их свойства, компоненты, принципы функционирования.	16	-	2	-	14	собеседование, тест, практико-ориентированное задание, реферат	Вопросы по темам/разделам дисциплины.	ОПК-2

№ пп	Темы (и/или разделы) дисциплины	Количество часов					Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Оценочное средство проверки результатов достижения индикаторов компетенций***	Код индикаторов достижения компетенций
		Всего	Лекции	Семинар ские занятия		Самостоятельная работа			
				Практические	Лабораторные				
3	Ландшафтная дифференциация географической оболочки.	12	-	-	-	12	собеседова ние, тест, практико- ориентиров анное задание, реферат	Вопросы по темам/разд елам дисциплин ы.	ОПК-2
4	Биогеохимическая классификация ландшафтов.	18	2	2	-	14	собеседова ние, тест, практико- ориентиров анное задание, реферат	Вопросы по темам/разд елам дисциплин ы.	ОПК-1
5	Геохимическая классификация антропогенных ландшафтов.	14	-	-	-	14	собеседова ние, тест, практико- ориентиров анное задание, реферат	Вопросы по темам/разд елам дисциплин ы.	ОПК-1
6	Прикладное ландшафтоведение: ландшафт как объект природопользования и природообустройства.	14	-	2	-	12	собеседова ние, тест, практико- ориентиров анное задание, реферат	Вопросы по темам/разд елам дисциплин ы.	ОПК-2
	Контрольная работа по всем темам	10	-	2	-	8	Контрольн ая работа	Комплект контрольн ых работ	ОПК-1 ОПК-2
	Промежуточная аттестация	-	-	-	-	-	Зачет	Комплект вопросов к зачету	ОПК-1 ОПК-2
	Итого	108	4	8	-	92	-	-	-

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.	2/2/-	-/-/-	-
Ландшафтная дифференциация географической оболочки.	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.	4/-/-	-/-/-	-

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
Биогеохимическая классификация ландшафтов.	Принципы геохимической классификации ландшафтов, уровни классификации. Сельскохозяйственные ландшафты, лесотехнические	4/-/-	2/2/-	-
Геохимическая классификация антропогенных ландшафтов.	Принципы биогеохимической классификации ландшафтов. Тундровые ландшафты, таежные, широколиственные леса, степные, саванны, пустынные, примитивно-пустынные, лесные ландшафты, ландшафты влажных тропических лесов.	2/2/-	-/-/-	-
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/-/-	-/-/-	-
Итого		20/4/0	4/2/0	-

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/-	-	-	-
	<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	-	2/-/-	-	-	-
	<u>Практическое занятие №6</u> Характеристика природных ландшафтных комплексов России.	2/2/2	-	-	-	-	-

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
5. Геохимическая классификация антропогенных ландшафтов.	<u>Практическое занятие №7</u> Ландшафтно-экологическое исследование территории.	4/-/4	-	-	-	-	-
6. Прикладное ландшафтоведение: ландшафт как объект природопользования и природообустройства.	<u>Практическое занятие №8</u> Построение комплексного ландшафтного профиля ключевого участка. (Работа в малых группах)	4/-/4	-	2/-/-	-	-	-
Контрольная точка №1 по темам 4-6		4/-/4	-	2	-	-	-
Итого		34/6/0	-	8/2/0	-	-	-

*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 аттестации	к текущему контролю	к промежуточной аттестации
Изучение учебной литературы, подготовка к контрольным работам.	10	-	20	-	-	-
Подготовка к собеседованиям, подготовка к тестированию, подготовка к практико-ориентированным заданиям, подготовка к написанию рефератов и публикаций.	-	20	-	30	-	-
Подготовка к контрольной работе.	14	-	20	-	-	-
Подготовка к экзамену.	-	10	-	22	-	-
ИТОГО	24	30	40	52	-	-

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.	1,2,3,4,5	6,7,8,9,10,11,12,13,14	1,2,3,4,5
2	Геосистемы, их свойства, компоненты, принципы функционирования.	1,2,3,4,5	6,7,8,9,10,11,12,13,14	1,2,3,4,5
3	Ландшафтная дифференциация географической оболочки.	1,2,3,4,5	6,7,8,9,10,11,12,13,14	1,2,3,4,5
4	Геохимическая классификация антропогенных ландшафтов.	1,2,3,4,5	6,7,8,9,10,11,12,13,14	1,2,3,4,5
5	Биогеохимическая классификация ландшафтов.	1,2,3,4,5	6,7,8,9,10,11,12,13,14	1,2,3,4,5
6	Прикладное ландшафтоведение: ландшафт как объект природопользования и природообустройства.	1,2,3,4,5	6,7,8,9,10,11,12,13,14	1,2,3,4,5

7. Фонд оценочных средств (оценочных материалов) для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Ландшафтоведение»

7.1. Перечень индикаторов компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Очная форма обучения

Индикатор компетенции (код и содержание)	Дисциплины/элементы программы (практики, ГИА), участвующие в формировании индикатора компетенции	Семестры							
		1	2	3	4	5	6	7	8
ОПК-1.5 Использует знания фундаментальных разделов наук о Земле в	География (социально-экономическая)		+						
	Биогеография					+			
	Геоэкология					+			
	Почвоведение		+						
	Геология с основами геоморфологии	+							
	Ландшафтоведение		+						

Индикатор компетенции (код и содержание)	Дисциплины/элементы программы (практики, ГИА), участвующие в формировании индикатора компетенции	Семестры							
		1	2	3	4	5	6	7	8
области экологии и природопользования.	Учение об атмосфере	+							
	Учение о гидросфере			+					
	Учение о биосфере				+				
	Основы мелиорации и рекультивации загрязненных территорий				+				
	Ознакомительная практика		+						
	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена								+
ОПК-2.1 - Применяет знания теории и методологии экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы, устойчивого развития и наук об окружающей среде в научно-исследовательской и практической деятельности.	Экономика природопользования						+		
	Биогеография					+			
	Геоэкология					+			
	Почвоведение		+						
	Геология с основами геоморфологии	+							
	Ландшафтоведение		+						
	Социальная экология						+		
	Общая экология			+					
	Ресурсоведение					+			
	Система охраняемых природных территорий				+				
	Ознакомительная практика		+						
	Преддипломная практика								+
	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена								+

Заочная форма обучения

Индикатор компетенции (код и содержание)	Дисциплины/элементы программы (практики, ГИА), участвующие в формировании индикатора компетенции	Курс			
		1	2	3	4
ОПК-1.5 - Использует знания фундаментальных разделов наук о Земле в области экологии и природопользования.	География (социально-экономическая)	+			
	Биогеография			+	
	Геоэкология			+	
	Почвоведение	+			
	Геология с основами геоморфологии	+			
	Ландшафтоведение	+			
	Учение об атмосфере	+			
	Учение о гидросфере		+		
	Учение о биосфере		+		
	Основы мелиорации и рекультивации загрязненных территорий		+		
	Ознакомительная практика	+			
	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена				+
ОПК-2.1 - Применяет знания теории и методологии экологии, геоэкологии, природопользова	Система охраняемых природных территорий		+		
	Экономика природопользования			+	
	Биогеография			+	
	Геоэкология			+	
	Почвоведение	+			
	Геология с основами геоморфологии	+			
Ландшафтоведение	+				

ния, охраны природы, устойчивого развития и наук об окружающей среде в научно-исследовательской и практической деятельности.	Социальная экология			+	
	Общая экология		+		
	Ресурсоведение			+	
	Ознакомительная практика	+			
	Преддипломная практика				+
	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена				

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 **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
Сумма баллов по итогам текущего контроля		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
Итого		100

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:

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.

№ контрольной точки	Оценочное средство результатов индикаторов достижения компетенций***	Максимальное количество баллов
	Контрольная работа по всем темам дисциплины	30
Сумма баллов по итогам текущего контроля		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
Итого		100

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 зачете

По дисциплине «Ландшафтоведение» к зачету допускаются студенты, выполнившие и сдавшие практические работы по дисциплине, имеющие ежемесячную аттестацию и наличие по текущей успеваемости более 45 баллов. Студентам, набравшим более 55 баллов, зачет выставляется по результатам текущей успеваемости, студенты, набравшие от 45 до 54 баллов, сдают зачет по вопросам, предусмотренным РПД.

Вопрос билета	Количество баллов
Теоретический вопрос №1 (оценка знаний)	до 5
Теоретический вопрос №2 (оценка знаний)	до 5
Теоретический вопрос №3 (оценка знаний)	до 6
Итого	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.

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

Задания для занятий в интерактивной форме

«Рассчитать горизонтальное проложение линии на местности.» (работа в малых группах) Для определения горизонтального проложения линии на местности, если на топографическом плане масштаба 1 : 2 000 оно равняется 2,4 см, то умножим эту цифру на 2 000: $2,4 * 2\ 000 = 4\ 800$ (см) * 48 (м). Эту же задачу можно решить другим способом: масштаб 1:2 000, в 1 см – 2 000 см; в 1 см – 20 м, тогда $2,4 * 20 = 48$ (м).

«Определить предельную точность масштаба для топографического плана» (работа в группах) Точностью масштаба называется наименьшая длина линии на местности, меньше которой на плане или карте нельзя различить невооруженным глазом отдельные детали местности, она составляет 0,1 мм в масштабе карты или плана.

Контрольная точка № 1 (тема 1-3)

Типовые вопросы (оценка знаний): 1 вопрос – 10 баллов

1. Понятие ландшафтоведение и его предмет.
2. Основные задачи ландшафтоведения.
3. Понятие геосистем и их свойства.
4. Принципы функционирования геосистем.
5. Зональность климатических факторов.
6. Азональность (секторность) и системы ландшафтных зон.
7. Широтная зональность.
8. Высотная поясность.

Контрольная точка № 2 (тема 4-6)

1. Принципы геохимической классификации ландшафтов.
2. Характеристика тундровых ландшафтов.
3. Характеристика таежных ландшафтов.
4. Характеристика широколиственных лесов.
5. Характеристика степных ландшафтов.
6. Характеристика ландшафта саванн.
7. Характеристика пустынных и примитивно-пустынных ландшафтов.
8. Характеристика лесных ландшафтов.
9. Характеристика ландшафта влажных тропических лесов.
10. Хозяйственная оценка и природный потенциал ландшафтов.

Типовая задача реконструктивного уровня (оценка умений): 1 вопрос – 10 баллов

Создание обоснования необходимости проведения комплексной экологической оценки агроэкосистем (10 баллов)

Типовая задача творческого уровня (оценка навыков): 1 вопрос – 10 баллов

Проанализировать и сделать вывод по следующим вопросам (10 баллов)

1. Причины развития/смены ландшафтов.
2. Процесса саморазвития ландшафта.
3. Входные и выходные абиогенные потоки.
4. Обратимые и необратимые изменения в ландшафте.

Типовая задача реконструктивного уровня (оценка умений): 1 вопрос – 10 баллов

Типовая задача реконструктивного уровня (оценка умений): 1 вопрос – 10 баллов

Создание обоснования необходимости проведения комплексной экологической оценки агроэкосистем (10 баллов)

Типовая задача творческого уровня (оценка навыков): 1 вопрос – 10 баллов

Проанализировать и дать ответ по следующим вопросам (10 баллов)

1. Высотная поясность.
2. Гидроморфная поясность.
3. Склоновая микрizonaльность.
4. Ярусность ландшафтов на равнинах.
5. Зональность климатических факторов.
6. Азональность (секторность) и системы ландшафтных зон.
7. Широтная зональность

Тематика рефератов (докладов)

1. Исторические аспекты развития учения о ландшафтах.
2. Проблемы изменения ландшафтов человеком. Антропогенные ландшафты.
3. Селитебные ландшафты: сельские и городские.
4. Промышленные ландшафты.
5. Культурный ландшафт, принципы его создания.
6. Широтная зональность, азональность и секторность в дифференциации ландшафтов.
7. Высотная ландшафтная дифференциация горных территорий и равнин.

Вопросы к зачёту

1. Научные и социальные предпосылки возникновения ландшафтоведения.
2. Предмет и объект ландшафтоведения. Ландшафтная сфера, ее границы и структура.
3. Место ландшафтоведения в системе наук. Основные направления современной ландшафтной науки.
4. Методы ландшафтоведения.
5. Представление о ландшафте как комплексе взаимосвязанных компонентов.
6. Представление о ландшафте как системе морфологических единиц.
7. Представление о ландшафте как геосистеме.
8. Представление о ландшафте как динамической системы.
9. Современный этап развития ландшафтоведения.

10. Ландшафтные исследования за рубежом.
11. Смена парадигм в ландшафтоведении.
12. Системный подход к изучению ландшафтов.
13. Синергетический подход к изучению ландшафтов.
14. Системно-синергетические принципы изучения ландшафтов.
15. Экологический подход к изучению ландшафтов.
16. Системно-синергетические принципы изучения ландшафтов.
17. Общенаучное представление о системах. Становление системной парадигмы в географии. Понятие "система".
18. Свойства целостности геосистем.
19. Сущность синергетического подхода: синергизм, нелинейность, организация и самоорганизация.
20. Экологический подход к изучению геосистем.
21. Системно-синергетические принципы изучения ландшафтов.
22. Основные организационные уровни геосистем: локальный, региональный, планетарный.
23. Понятие ландшафт. Три трактовки термина «ландшафт»: общее, индивидуальное и типологическое.
24. Классификации ландшафтов по пространственно-временному и структурно-генетическому признакам.
25. Ландшафтные карты. Отличие ландшафтных карт от общегеографических. Масштабы картографирования.
26. Представления о компонентах ландшафта. Генезис компонентов.
27. Природная геосистема как совокупность взаимосвязанных компонентов.
28. Свойства компонентов. Элементы компонентов. Вещественные, энергетические и информационные связи компонентов ландшафта.
29. Вещественно-фазовая (геомассовая) и пространственно-объемная (геогоризонтная) структура ландшафта.
30. Природные факторы пространственной дифференциации ландшафтов.
31. Высотная поясность.
32. Гидроморфная поясность.
33. Склоновая микрозональность.
34. Ярусность ландшафтов на равнинах.
35. Учение о морфологической структуре ландшафта.
36. Анализ морфологической структуры ландшафта.
37. Позиционно-динамическая модель геосистем.
38. Бассейновая и экоцентрически-сетевая модели ландшафта.
39. Вертикальные и горизонтальные границы ландшафтных систем. Экотоны и антропоэкотоны.
40. Важнейшие факторы эволюционного развития ландшафтов.
41. Генезис природных геосистем.
42. Метахронность компонентов и структур ландшафта. Возраст ландшафта.
43. Факторы и процессы функционирования ландшафтов.
44. Влагооборот в геосистемах.
45. Водный режим. Функционирование и морфолитогенез.
46. Биогеохимический круговорот и биопродуктивность ландшафтов.
47. Обратимые и необратимые изменения структуры ландшафта. Инвариант ландшафта.
48. Динамический тренд геосистем. Характерное время и временные масштабы анализа геосистем.
49. Саморегуляция, саморазвитие и устойчивость природных геосистем.
50. Ритмика природной геосистемы.
51. Состояние природных геосистем.
52. Факторы и история формирования природно-антропогенных ландшафтов.
53. Сущность современного процесса взаимодействия природы и общества.
54. "Цепные реакции" деструктивных ландшафтных изменений. Апликативные процессы.
55. Классификация современных геосистем.
56. Функции геосистем. Антропогенная регуляция геосистем.
57. Ландшафтно-экологический потенциал ландшафта.
58. Представление о культурных ландшафтах.
59. Принцип природно-антропогенной совместимости.
60. Правило необходимого структурно-функционального разнообразия в ландшафтном планировании.

61. Правило функциональной поляризации ландшафтов при ландшафтном планировании.
62. Экологическая инфраструктура природно-антропогенных ландшафтов.
63. Ландшафтное обоснование природопользования.
64. Устойчивость ландшафта к внешним нагрузкам. Виды устойчивости. Нормирование антропогенных нагрузок.
65. Эстетика и дизайн ландшафта.
66. Современное учение о ноосфере.

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. Ганжара, Н. Ф. Ландшафтоведение : учебник ; ВО - Бакалавриат/Российский государственный аграрный университет - МСХА им. К.А. Тимирязева. - Москва:ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2022. - 240 с.
2. Голованов, А. И. Ландшафтоведение : учебник; ВО - Бакалавриат, Магистратура/Голованов А. И., Кожанов Е. С., Сухарев Ю. И.. - Санкт-Петербург:Лань, 2022. - 224 с.
3. Климов, Г. К. Науки о Земле : Учебное пособие; ВО - Бакалавриат. - Москва:ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2019. - 390 с.
4. Ландшафтоведение и природный дизайн : учебник ; ВО - Бакалавриат, Специалитет/сост. А. И. Сафонов. - Донецк:ДонНУ, 2021. - 477 с.
5. Трегубов, О. В. Ландшафтоведение : учебное пособие; ВО - Бакалавриат/Трегубов О. В., Попиков В. П., Ахтырцев А. Б.. - Воронеж:ВГЛТУ, 2017. - 168 с.

дополнительная литература:

6. 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.
7. 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.
8. 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.
9. Казаков, Л. К. Ландшафтоведение: учебник для студентов вузов по направлению "Ландшафтная архитектура"/Л. К. Казаков. - Москва:Академия, 2013. - 336 с.
10. 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.
11. Колбовский, Е. Ю. Ландшафтоведение : учеб. пособие для студентов вузов по специальности 250203 "Садово-парковое и ландшафтное стр-во"/Е. Ю. Колбовский. - Москва:Академия, 2007. - 480 с.

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

12. Обработка почвы на Ставрополье : учеб. пособие для студентов по агр. специальностям/Н. С. Голоусов, Г. Р. Дорожко, А. И. Войсковой, В. М. Передериева ; СтГАУ. - Ставрополь:АГРУС, 2004. - 108 с.
13. Севообороты и их особенности в различных агропочвенных зонах Ставропольского края : учеб. пособие/В. М. Передериева, Г. Р. Дорожко, А. И. Войсковой, Н. С. Голоусов, О. И. Власова; СГАУ. - Ставрополь, 2004. - 76 с.
14. Сорные растения в агрофитоценозах полевых культур и меры борьбы с ними : учеб. пособие

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

1. <http://znanium.com/catalog/document?id=400266>
2. <https://e.lanbook.com/book/211880>
3. <http://new.znanium.com/go.php?id=1001110>
4. <https://e.lanbook.com/book/179952>
5. <https://e.lanbook.com/book/102267>

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

№ п/п	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	Учебная аудитория для проведения лекционных занятий (ауд. № 274, площадь – 48,3 м ²).	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 ²).	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 (<i>Лаборатория агрохимического анализа</i>), площадь – 31,7 м ²).	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 177 м ²)	Оснащение: специализированная мебель на 100 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 ²)	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	Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций (ауд. № 275, площадь – 40,7 м ²).	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	Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации (ауд. № 275, площадь – 40,7 м ²).	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.

12.1 Требования к специализированному оборудованию

1. Мультимедийное оборудование.	1
2. Лупы обычные х3, х5, х10	6
3. Демонстрационные материалы (модели и т.д.)	5
1. Настенные карты	10
2. Комплект приборов и инструментов топографических	5
9. Наглядные пособия:	
папка № 1	12
папка № 2	12
12. Оборудование для проведения учебной практики (приборы для демонстрации и т.д.)	На каждое звено из 4-5 чел
13. Таблицы, всего шт.	20

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 05.03.06 «Экология и природопользование» и учебного плана по профилю бакалаврской программе «Охрана окружающей среды и экологическая безопасность».

Авторы: _____ д.м.н., профессор Коровин А.А.
Рецензенты: _____ к.с./х.н., доцент Шабалдас О.Г.
_____ к.с./х.н., доцент Власова О.И.

Рабочая программа дисциплины «Ландшафтоведение» рассмотрена на заседании кафедры экологии и ландшафтного строительства (протокол № 33 от «11» мая 2022 г.) и признана соответствующей требованиям ФГОС ВО и учебного плана по направлению подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование» профилю «Охрана окружающей среды и экологическая безопасность».

Зав. кафедрой экологии _____ к.с./х.н., доцент Зеленская Т.Г
и ландшафтного строительства

Рабочая программа дисциплины «Ландшафтоведение» рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии факультета экологии и ландшафтной протокол № 9 от «11» мая 2022 г. и признана соответствующей требованиям ФГОС и учебного плана по направлению подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование» профилю «Охрана окружающей среды и экологическая безопасность».

Руководитель ОП _____ к.б.н., доцент Степаненко Е.Е.

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

05.03.06	Экология и природопользование
код	Наименование направления подготовки/специальности
	Охрана окружающей среды и экологическая безопасность
	Профиль/магистерская программа/специализация
<p>Форма обучения – очная, заочная. Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 3 з.е., 108 час. – очная форма, 3 з.е., 108 час. – заочная форма.</p>	
<p>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</p>	<p>Очная форма обучения: лекции – 20 ч., в том числе в интерактивной форме – 4 ч., практические занятия – 34 ч., в том числе в интерактивной форме – 6 ч., самостоятельная работа – 54 ч.</p> <p>Заочная форма обучения: лекции – 4 ч., в том числе в интерактивной форме – 2 ч., практические занятия – 8 ч., в том числе в интерактивной форме – 2 ч., самостоятельная работа – 92 ч.</p>
<p>Цель изучения дисциплины</p>	<p>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.</p>
<p>Место дисциплины в структуре ОП ВО</p>	<p>Учебная дисциплина входит в обязательную часть (Б1.О.23).</p>
<p>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</p>	<p>Общепрофессиональные компетенции (ОПК): ОПК-1 - Способен применять базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле, естественно-научного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования. <i>ОПК-1.5 - Использует знания фундаментальных разделов наук о Земле в области экологии и природопользования.</i> ОПК-2 - Способен использовать теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности. <i>ПК-2.1 - Применяет знания теории и методологии экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы, устойчивого развития и наук об окружающей среде в научно-исследовательской и практической деятельности.</i></p>
<p>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</p>	<p>Знания: - основных разделов наук о Земле для решения прикладных задач в области охраны окружающей среды (ОПК-1.5); - теории и методологии экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы, устойчивого развития и наук об окружающей среде в научно-исследовательской и практической деятельности (ОПК-2.1).</p> <p>Умения: - использовать статистические методы обработки информации и анализа данных по экологии и природопользованию (ОПК-1.5); - применять знания в области экологии и природопользования для</p>

	<p>планирования и реализации в профессиональной деятельности (ОПК-2.1).</p> <p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - опыта проведения аналитических работ в сфере экологии и природопользования (ОПК-1.5); - в области экологии и природопользования для планирования и реализации деятельности по предотвращению негативного воздействия на окружающую среду, охране природы, рациональному использованию природных ресурсов (ОПК-2.1).
Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Введение: предмет, содержание, задачи ландшафтоведения. 2. Геосистемы, их свойства, компоненты, принципы функционирования. 3. Ландшафтная дифференциация географической оболочки. 4. Геохимическая классификация антропогенных ландшафтов. 5. Биогеохимическая классификация ландшафтов. 6. Прикладное ландшафтоведение: ландшафт как объект природопользования и природообустройства.
Форма контроля	<p><u>Очная форма обучения</u>: семестр 2 – зачет.</p> <p><u>Заочная форма обучения</u>: курс 1 – зачет</p>
Автор(ы):	профессор, доктор медицинских наук Андрей Анатольевич Коровин