

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»

«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор по учебной работе

«    »

20

Г.Ю. Нагорная



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

Ландшафтоведение

Уровень образовательной программы бакалавриат

Направление подготовки 35.03.01 Лесное дело

Направленность (профиль) Общий

Форма обучения очная (заочная)

Срок освоения ОП 4 года (4 года 9 месяцев)

Институт Аграрный

Кафедра разработчик РПД Агрономии и лесного дела

Выпускающая кафедра Агрономии и лесного дела

Начальник  
учебно-методического управления

Семенова Л.У.

Директор института

Гочияева З.У.

Заведующий выпускающей кафедрой

Гедиев К.Т.

г. Черкесск, 2021г.

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. Цели освоения дисциплины</b> .....	4
<b>2. Место дисциплины в структуре образовательной программы</b> .....	4
<b>3. Планируемые результаты обучения по дисциплине</b> .....	5
<b>4. Структура и содержание дисциплины</b> .....	7
4.1. Объем дисциплины и виды учебной работы .....	7
4.2. Содержание дисциплины .....	8
4.2.1. Разделы (темы) дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля .....	8
4.2.2. Лекционный курс .....	9
4.2.3. Лабораторные занятия.....	10
4.2.4. Практические занятия .....	11
4.3. Самостоятельная работа обучающегося.....	12
<b>5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине</b> .....	13
<b>6. Образовательные технологии</b> .....	16
<b>7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины</b> .....	17
7.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы .....	17
7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» .....	17
7.3. Информационные технологии, лицензионное программное обеспечение....	17
<b>8. Материально-техническое обеспечение дисциплины</b> .....	20
8.1. Требования к аудиториям (помещениям, местам) для проведения занятий.....	20
8.2. Требования к оборудованию рабочих мест преподавателя и обучающихся.....	20
8.3. Требования к специализированному оборудованию .....	20
<b>9. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья</b> .....	21
<b>Приложение 1. Фонд оценочных средств</b> .....	22
<b>Приложение 2. Аннотация рабочей программы дисциплины</b> .....	50
<b>Рецензия на рабочую программу дисциплины</b> .....	51
<b>Лист переутверждения рабочей программы дисциплины</b> .....	52

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

*Целью освоения дисциплины «Ландшафтоведение»:*

- подготовка специалистов с углубленным знанием структуры, морфологии, свойств природных ландшафтов;
- изучение истории и условий формирования природно-антропогенных геосистем;
- знание оценки состояния и перспектив развития современных ландшафтов.

*Задачи дисциплины:*

- овладение общетеоретическими знаниями о ландшафтной сфере Земли, морфологии ландшафтов, их свойствах, строении и функционировании, роли антропогенного влияния на природные геосистемы;
- усвоение региональных особенностей ландшафтной структуры;
- изучение классификаций ландшафтов по природным факторам, типам антропогенного воздействия и социально-экономической функции;
- применение комплексного подхода при ландшафтно-экологическом исследовании территории;
- проведение анализа ландшафтных карт с использованием ГИС-технологий

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

2.1. Дисциплина «Ландшафтоведение» относится к вариативной части Блока 1 Дисциплины (модули), имеет тесную связь с другими дисциплинами.

2.2. В таблице приведены предшествующие и последующие дисциплины, направленные на формирование компетенций дисциплины в соответствии с матрицей компетенций ОП.

### Предшествующие и последующие дисциплины, направленные на формирование компетенций

№ п/п	Предшествующие дисциплины	Последующие дисциплины
1	Озеленение населенных пунктов	Лесомелиорация ландшафтов
2		Аэрокосмические методы в лесном деле
3		Ландшафтный дизайн

### 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Планируемые результаты освоения образовательной программы (ОП) – компетенции обучающихся определяются требованиями стандарта по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело и формируются в соответствии с матрицей компетенций ОП

№ п/п	Номер/ индекс компетенции	Наименование компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:
1	2	3	4
1.	ПК-6	Способен применять современные методы исследования лесных и урбо- экосистем	ПК.6.1. Демонстрирует знание степени сельскохозяйственной освоенности лесов, особенности их использования и охраны; технологию выращивания посадочного материала; правила приёмки, инвентаризации, учёта и ухода за лесными насаждениями; ПК. 6.2. Анализирует, идентифицирует и классифицирует лесные культуры в различных природных подзонах; определять качество древесины;. ПК. 6.3. Применяет современные подходы для повышения продуктивности лесов, сохранение средообразующих, водоохраных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и иных полезных функций лесов

#### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

##### 4.1. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

###### Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры	
		№ 5	
		часов	
1	2	3	
<b>Аудиторная контактная работа (всего)</b>	48	48	
В том числе:	-	-	
Лекции (Л)	16	16	
Практические занятия (ПЗ)	32	32	
Лабораторные занятия (ЛЗ)	-	-	
<b>Контактная внеаудиторная работа, в том числе:</b>	1,7	1,7	
Индивидуальные и групповые консультации	1,7	1,7	
<b>Самостоятельная работа обучающегося (СРО) (всего)</b>	58	58	
<i>Подготовка к занятиям (ПЗ)</i>	21	21	
<i>Подготовка к устному опросу</i>	14	14	
<i>Подготовка к промежуточному контролю (ППК)</i>	9	9	
<i>Самоподготовка (тестирование)</i>	14	14	
<b>Промежуточная аттестация</b>	зачет (З), в том числе:	3	3
	Прием зачета:	0,3	0,3
	экзамен (Э) в том числе:	-	-
	Прием экз., час.	-	-
	Консультации, час	-	-
	СРО, час.	-	-
<b>ИТОГО:</b>			
<b>Общая трудоемкость</b>	часов	108	108
	зач. ед.	3	3

## Заочная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры	
		№ 8	
		часов	
1	2	3	
<b>Аудиторная контактная работа (всего)</b>	10	10	
В том числе:	-	-	
Лекции (Л)	4	4	
Практические занятия (ПЗ)	6	6	
Лабораторные занятия (ЛЗ)	-	-	
<b>Контактная внеаудиторная работа, в том числе:</b>	1	1	
Индивидуальные и групповые консультации			
<b>Самостоятельная работа обучающегося (СРО) (всего)</b>	93	93	
<i>Подготовка к занятиям (ПЗ)</i>	28	28	
<i>Подготовка к устному опросу</i>	28	28	
<i>Подготовка к промежуточному контролю (ППК)</i>	9	9	
<i>Самоподготовка (тестирование, контрольная работа)</i>	28	28	
<b>Промежуточная аттестация</b>	зачет (З), в том числе:	3	3
	Прием зачета:	0,3	0,3
	экзамен (Э) в том числе:	-	-
	Прием экз., час.	-	-
	Консультации, час	-	-
	СРО, час.	3,7	3,7
<b>ИТОГО:</b>	часов	108	108
<b>Общая трудоемкость</b>	зач. ед.	3	3

## 4.2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 4.2.1. Разделы (темы) дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля

#### ОЧНАЯ ФОМА ОБУЧЕНИЯ

№ п/п	№ семестра	Наименование темы учебной дисциплины	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу обучающихся (в часах)					Формы текущей и промежуточной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ	СРО	все го	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	5	Тема 1. Введение. Цели и задачи курса	2		4	7	13	Устный опрос, тестирование
2.		Тема 2. Основные понятия ландшафтоведения	2		4	7	13	Устный опрос, тестирование, доклад
3.		Тема 3. Иерархия геосистем, морфологическая структура ландшафта и закономерности ландшафтной дифференциации	2		4	7	13	Устный опрос, тестирование, доклад
4.		Тема 4. Функционирование, динамика и эволюция геосистем	2		6	7	15	Устный опрос, тестирование, доклад
5.		Тема 5. Учение о природно-антропогенных ландшафтах	4		4	7	15	Устный опрос, тестирование
6.		Тема 6. Основы геохимии ландшафтов	2		4	7	13	Устный опрос, тестирование
7.		Тема 7. Прикладное ландшафтоведение	2		6	16	24	Устный опрос, тестирование
8.		Внеаудиторная контактная работа					1,7	индивидуальные и групповые консультации
9.		Промежуточная аттестация					0,3	<i>ЗАЧЕТ</i>
		<b>ИТОГО:</b>	<b>16</b>		<b>32</b>	<b>28</b>	<b>108</b>	

### ЗАОЧНАЯ ФОМА ОБУЧЕНИЯ

№ п/п	№ семестра	Наименование темы учебной дисциплины	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу обучающихся (в часах)					Формы текущей и промежуточной аттестации				
			Л	ЛР	ПЗ	СРО	все го					
1	2	3	4	5	6	7	8	9				
10.	8	Тема 1. Введение. Цели и задачи курса	2		4	48	54	Устный опрос, тестирование				
11.		Тема 2. Основные понятия ландшафтоведения						Устный опрос, тестирование, доклад, контрольная работа				
12.		Тема 3. Иерархия геосистем, морфологическая структура ландшафта и закономерности ландшафтной дифференциации										
13.		Тема 4. Функционирование, динамика и эволюция геосистем										
14.		Тема 5. Учение о природно-антропогенных ландшафтах		2					2	45	49	Устный опрос, тестирование, доклад, контрольная работа
15.		Тема 6. Основы геохимии ландшафтов										
16.		Тема 7. Прикладное ландшафтоведение										
17.	Внеаудиторная контактная работа				1	индивидуальные и групповые консультации						
18.	Промежуточная аттестация				4	<i>ЗАЧЕТ</i>						
		<b>ИТОГО:</b>	<b>4</b>		<b>6</b>	<b>93</b>	<b>108</b>					

#### 4.2.2. Лекционный курс

№ п/п	Наименование темы дисциплины	Наименование темы лекции	Содержание лекции	Всего часов	
				ОФО	ЗФО
1	2	3	4	5	6
<b>Семестр 3</b>					
1.	Тема 1. Введение. Цели и задачи курса	Тема 1. Введение. Цели и задачи курса	1. Ландшафтоведение как наука о ландшафтной оболочке и ее структурных составляющих, природных и природно-антропогенных геосистемах. 2. Место ландшафтоведения среди наук о Земле.	2	
2.	Тема 2. Основные понятия ландшафтоведения	Тема 2. Основные понятия ландшафтоведения	1. Геосистемная концепция в ландшафтоведении. 2. Понятия «природный территориальный комплекс» (ПТК), «природная геосистема», «природно-антропогенная геосистема». Экосистемная концепция. Соотношение понятий «геосистема» и «экосистема».	2	
3.	Тема 3. Иерархия геосистем, морфологическая структура ландшафта и закономерности ландшафтной дифференциации	Тема 3. Иерархия геосистем, морфологическая структура ландшафта и закономерности ландшафтной дифференциации	1. Основные организационные уровни геосистем: локальный, региональный, планетарный. Их пространственно-временные масштабы. 2. Природные геосистемы – фации, подурочища, урочища, местности. Ландшафт – узловая единица геосистемной иерархии. Региональные геосистемы (физико-географические провинции, области, страны). 3. Территориальная организованность ландшафта и факторы ее определяющие. 4. Морфологическая структура и морфологические единицы ландшафта. Моно- и полидоминантные ландшафты. 5. Горизонтальная структура ландшафта.	2	2
4.	Тема 4. Функционирование, динамика и эволюция геосистем	Тема 4. Функционирование, динамика и эволюция геосистем	1. Энергетические факторы функционирования. 2. Биопродуктивность и биомасса ландшафтов, биогеохимический круговорот веществ. 3. Динамика ландшафтов – смена состояний.	2	

5.	Тема 5. Учение о природно-антропогенных ландшафтах	Тема 5. Учение о природно-антропогенных ландшафтах	1. Человечество и окружающий мир. Планетарная система «природа-общество». 2. Историзм природно-антропогенных ландшафтов. 3. Специфика структуры, энергетики, функционирования природно-антропогенных ландшафтов.	2	2
6.	Тема 6. Основы геохимии ландшафтов	Тема 6. Основы геохимии ландшафтов	1. Понятие геохимического ландшафта. 2. Виды миграций химических элементов. 3. Геохимические барьеры и геохимические ассоциации элементов. 4. Межбарьерные ландшафты. 5. Классификации геохимических ландшафтов.	2	
7.	Тема 7. Прикладное ландшафтоведение	Тема 7. Прикладное ландшафтоведение	1. Методы качественной и количественной оценки. 2. Оценка ландшафтов для различных хозяйственных целей. 3. Оценка антропогенного воздействия на окружающую среду	2	
	<b>ИТОГО часов</b>			<b>16</b>	<b>4</b>

#### 4.2.3. Лабораторные занятия (учебным планом не предусмотрено)

#### 4.2.4. Практические занятия

№ п/п	Наименование темы дисциплины	Наименование практического занятия	Содержание практического занятия	Всего часов	
				ОФО	ЗФО
1	2	3	4	5	6
<b>Семестр 3</b>					
1.	Тема 1. Введение. Цели и задачи курса	Тема 1. Введение. Цели и задачи курса	1. Изучение ландшафтных зон и стран на территории России.	4	
2.	Тема 2. Основные понятия ландшафтоведения	Тема 2. Основные понятия ландшафтоведения	2. Понятия Геосистемная концепция в ландшафтоведении.	4	2
3.	Тема 3. Иерархия геосистем, морфологическая структура ландшафта и закономерности ландшафтной дифференциации	Тема 3. Иерархия геосистем, морфологическая структура ландшафта и закономерности ландшафтной дифференциации	3. Территориальная организованность ландшафта и факторы ее определяющие.	4	
4.	Тема 4. Функционирование, динамика и эволюция геосистем	Тема 4. Функционирование, динамика и эволюция геосистем	4. Динамика ландшафтов – смена состояний. Природные ритмы ландшафтов	6	2
5.	Тема 5. Учение о природно-антропогенных ландшафтах	Тема 5. Учение о природно-антропогенных ландшафтах	5. Современные природно-антропогенные ландшафты. Их классификации	4	
6.	Тема 6. Основы геохимии ландшафтов	Тема 6. Основы геохимии ландшафтов	6. Понятие геохимического ландшафта	4	2
7.	Тема 7. Прикладное ландшафтоведение	Тема 7. Прикладное ландшафтоведение	7. Оценка ландшафтов	6	
<b>Всего часов в семестре</b>				<b>32</b>	<b>6</b>

### 4.3. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

№ п/п	Наименование темы дисциплины	Виды СРО	Всего часов	
			ОФО	ЗФО
1	2	3	4	5
<b>Семестр 5</b>				
1.	Тема 1. Введение. Цели и задачи курса	<i>Подготовка к занятиям (ПЗ)</i> <i>Подготовка к устному опросу</i> <i>Самоподготовка (тестирование, контрольная работа)</i>	3 2 2	4 4 4
2.	Тема 2. Основные понятия ландшафтоведения	<i>Подготовка к занятиям (ПЗ)</i> <i>Подготовка к устному опросу</i> <i>Самоподготовка (тестирование, контрольная работа)</i>	3 2 2	4 4 4
3.	Тема 3. Иерархия геосистем, морфологическая структура ландшафта и закономерности ландшафтной дифференциации	<i>Подготовка к занятиям (ПЗ)</i> <i>Подготовка к устному опросу</i> <i>Самоподготовка (тестирование, контрольная работа)</i>	3 2 2	4 4 4
4.	Тема 4. Функционирование, динамика и эволюция геосистем	<i>Подготовка к занятиям (ПЗ)</i> <i>Подготовка к устному опросу</i> <i>Самоподготовка (тестирование, контрольная работа)</i>	3 2 2	4 4 4
5.	Тема 5. Учение о природно-антропогенных ландшафтах	<i>Подготовка к занятиям (ПЗ)</i> <i>Подготовка к устному опросу</i> <i>Самоподготовка (тестирование, контрольная работа)</i>	3 2 2	4 4 4
6.	Тема 6. Основы геохимии ландшафтов	<i>Подготовка к занятиям (ПЗ)</i> <i>Подготовка к устному опросу</i> <i>Самоподготовка (тестирование, контрольная работа)</i>	3 2 2	4 4 4
7.	Тема 7. Прикладное ландшафтоведение	<i>Подготовка к занятиям (ПЗ)</i> <i>Подготовка к устному опросу</i> <i>Подготовка к промежуточному контролю (ППК)</i> <i>Самоподготовка (тестирование, контрольная работа)</i>	3 2 9 2	4 4 9 4
<b>ВСЕГО часов за два семестра:</b>			<b>55</b>	<b>93</b>

## **5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Самостоятельная работа студентов (СРС) является одной из важнейших составляющих образовательного процесса. Независимо от полученной профессии и характера работы любой начинающий специалист должен обладать фундаментальными знаниями, профессиональными умениями и навыками деятельности своего профиля, опытом творческой и исследовательской деятельности по решению новых проблем, опытом социально-оценочной деятельности. Все эти составляющие образования формируются именно в процессе самостоятельной работы обучающихся, так как предполагает максимальную индивидуализацию деятельности каждого студента и может рассматриваться одновременно и как средство совершенствования творческой индивидуальности.

Самостоятельная работа необходима не только для освоения отдельной дисциплины, но и для формирования навыков самостоятельной работы, как в учебной, так и профессиональной деятельности. Каждый обучающийся учится самостоятельному решению проблем, нахождению оригинальных творческих решений.

### **5.1. Методические указания для подготовки обучающихся к лекционным занятиям**

Работая над лекцией, обучающийся должен обратить внимание на особенности техники ее исполнения. Повышением или понижением тона, изменением ритма, паузой или ударением преподаватель подчеркивает основные положения, главные мысли, выводы. Уловив манеру и технику исполнения лекции тем или иным преподавателем, обучающийся значительно облегчает свою работу по первичному анализу и обработке излагаемого материала. Важно уловить и другие методические особенности, в частности: как преподаватель определяет цель лекции, намечает задачи, формулирует проблемы, использует систему доказательств, делает обобщения и выводы, как увязывает теоретические положения с практикой. Важной особенностью работы обучающегося на лекции является ее запись. Запись лекции дисциплинирует его, активизирует внимание, а также позволяет обучающемуся обработать, систематизировать и сохранить в памяти полученную информацию. Запись лекционного материала ориентирует на дальнейшее углубленное изучение темы или проблемы, помогает при изучении общественно-политической литературы, материалов периодических изданий и т.д. Качественная запись достигается соблюдением ряда условий. Прежде всего, для лекций должна быть заведена специальная тетрадь, в которой записываются: название темы лекции, основные вопросы плана, рекомендованная обязательная и дополнительная литература. При записи лекции точно фиксируются определения основных понятий и категорий, важнейшие теоретические положения, формулировки законов, наиболее важный цифровой, фактический материал. Особое внимание надо обращать на выводы и обобщения, делаемые преподавателем в заключении лекции. Весь остальной материал излагается кратко, конспективно. Нуждается в записи материал, который еще не вошел в учебники и учебные пособия. Этим материалом может быть новейшая научная или политическая информация, современная система аргументации и доказательства. Это и материал, связанный с новыми явлениями политической и идеологической практики.

При конспектировании лекции важно соблюдать ряд внешних моментов. Прежде всего, необходимо избрать наиболее удобную форму записи материалов лекций

Записи лекций по любой дисциплине, в том числе и культурологии, надо вести четко и разборчиво. Каждая лекция отделяется от другой, пишется с новой страницы. После освещения каждого из вопросов плана целесообразно делать небольшой интервал, пропуск в 3-4 строчки. Впоследствии сюда можно будет вписать замечания, ссылки на научную литературу или новые данные из рекомендованной для самостоятельной работы литературы.

При записи полезно использовать сокращения слов. Можно пользоваться общеупотребительными сокращениями, а также вводить в употребление и собственные

сокращения. Чаще всего это делается путем написания двух или трех начальных букв слова, пропуска средних букв и записи одной-двух первых и последних.

Необходимо отметить, что после окончания лекции работа не завершается. В тот же день целесообразно внимательно просмотреть записи, восстановить отдельные положения, которые оказались законспектированы сокращенно или пропущенными, проверить и уточнить приводимые фактические данные, если нет уверенности в правильности их фиксации в конспекте, записать собственные мысли и замечания, с помощью системы условных знаков обработать конспект с тем, чтобы он был пригоден для использования в процессе подготовки к очередной лекции, семинарскому занятию, собеседованию или зачету. Обработка конспекта также предполагает логическое деление его на части, выделение основных положений и идей, главного теоретического и иллюстративного, эмпирического материала. Заголовок делается на полях в начале этой части. Таким образом, обучающийся анализирует законспектированный материал, составляет его план. При последующей работе этот план оказывает серьезную методологическую и содержательно-информационную помощь.

## **5.2. Методические указания для подготовки обучающихся к лабораторным занятиям - Лабораторные занятия не предусмотрены**

### **5.3. Методические указания для подготовки обучающихся к практическим занятиям**

Подготовку к практическому занятию каждый обучающийся должен начать с ознакомления с планом практического занятия, который отражает содержание предложенной темы. Тщательное продумывание и изучение вопросов плана основывается на проработке текущего материала, а затем изучения обязательной и дополнительной литературы, рекомендованную к данной теме. На основе индивидуальных предпочтений обучающийся необходимо самостоятельно выбрать тему доклада по проблеме семинара и по возможности подготовить по нему презентацию.

Если программой дисциплины предусмотрено выполнение практического задания, то его необходимо выполнить с учетом предложенной инструкции (устно или письменно). Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса. Результат такой работы должен проявиться в способности обучающийся свободно ответить на теоретические вопросы семинара, его выступлении и участии в коллективном обсуждении вопросов изучаемой темы, правильном выполнении практических заданий и контрольных работ.

#### **Структура практического занятия**

В зависимости от содержания и количества отведенного времени на изучение каждой темы семинарское занятие может состоять из четырех-пяти частей:

В ходе этого этапа семинарского занятия могут быть заданы уточняющие вопросы к докладчикам. Примерная продолжительность – до 15-20 минут. Если программой предусмотрено выполнение практического задания в рамках конкретной темы, то преподавателем определяется его содержание и дается время на его выполнение, а затем идет обсуждение результатов. Если практическое задание должно было быть выполнено дома, то на семинарском занятии преподаватель проверяет его выполнение (устно или письменно). Примерная продолжительность – 15-20 минут. Подведением итогов заканчивается семинарское занятие. Обучающимся должны быть объявлены оценки за работу и даны их четкие обоснования. Примерная продолжительность – 5 минут.

## **5.4. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО САМОСТОЯТЕЛЬНОМУ СОСТАВЛЕНИЮ КОНСПЕКТА ВИДЕОЛЕКЦИЙ И ДРУГИХ ИСТОЧНИКОВ**

Конспект первоисточника (монографии, учебника, статьи, видеолекции.) представляет собой вид внеаудиторной самостоятельной работы студента по созданию обзора информации, содержащейся в объекте конспектирования, в более краткой форме. В конспекте должны быть отражены основные принципиальные положения источника, то

новое, что внес его автор, основные методологические положения работы, аргументы, этапы доказательства и выводы. Ценность конспекта значительно повышается, если студент излагает мысли своими словами, в лаконичной форме.

Конспект должен начинаться с указания реквизитов источника (фамилии автора, полного наименования работы, места и года издания, названия темы видеолекции). Особо значимые места, примеры выделяются цветным подчеркиванием, взятием в рамку, пометками на полях, чтобы акцентировать на них внимание и прочнее запомнить.

Работа над конспектом выполняется письменно. Озвучиванию подлежат главные положения и выводы работы в виде краткого устного сообщения (3-4 мин.) в рамках теоретических и практических занятий. Контроль может проводиться и в виде проверки конспектов преподавателем.

## **5.5. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ТЕКУЩЕМУ КОНТРОЛЮ**

### **Подготовка к устному опросу и докладу**

Подготовка устного выступления включает в себя следующие этапы:

- определение темы и примерного плана выступления;
- работа с рекомендуемой литературой по теме выступления;
- выделение наиболее важных и проблемных аспектов исследуемого вопроса;
- предложение возможных путей интерпретации проблем, затронутых в сообщении или докладе;
- выработка целостного текста устного выступления.

#### **Структура выступления**

Выступление помогает обеспечить успех выступления по любой тематике. Выступление должно содержать: название, сообщение основной идеи, современную оценку предмета изложения, краткое перечисление рассматриваемых вопросов, живую интересную форму изложения, акцентирование внимания на важных моментах, оригинальность подхода.

Основная часть, в которой выступающий должен глубоко раскрыть суть затронутой темы, обычно строится по принципу отчета. Задача основной части - представить достаточно данных для того, чтобы слушатели заинтересовались темой и захотели ознакомиться с материалами. При этом логическая структура теоретического блока не должны даваться без наглядных пособий, аудио-визуальных и визуальных материалов.

Заключение - ясное, четкое обобщение и краткие выводы, которых всегда ждут слушатели.

Доклад - это развернутое устное сообщение, посвященное заданной теме, сделанное публично, в присутствии слушателей. Основным содержанием доклада может быть описание состояния дел в какой-либо научной или практической сфере; авторский взгляд на ситуацию или проблему, анализ и возможные пути решения проблемы.

Темами доклада обычно являются вопросы, не освещенные в полной мере или вообще не рассматриваемые на лекциях, предполагающие самостоятельное изучение студентами. Обычно студенты выступают с докладами на семинарских занятиях или конференциях, по результатам которых публикуется сборник тезисов докладов.

Доклад изначально планируется как устное выступление и должен соответствовать определенным критериям. Для устного сообщения недостаточно правильно построить и оформить письменный текст, недостаточно удовлетворительно раскрывать тему содержания. Устное сообщение должно хорошо восприниматься на слух, а значит должно быть интересно поданным для аудитории. Для представления устного доклада необходимо составить тезисы - опорные моменты выступления студента (обоснование актуальности, описание сути работы, основные термины и понятия, выводы), ключевые слова, которые помогут логичнее изложить тему. Студент во время выступления может опираться на пояснительные материалы, представленные в виде слайдов, таблиц и пр. Это поможет ему

ярко и четко изложить материал, а слушателям наглядно представить и полнее понять проблему, о которой идет речь в докладе.

### **Подготовка к тестированию.**

Тесты – это вопросы или задания, предусматривающие конкретный, краткий, четкий ответ на имеющиеся ответы. При самостоятельной подготовке к тестированию студенту необходимо:

а) проработать информационный материал по дисциплине, предварительно проконсультироваться с ведущим преподавателем по вопросам выбора учебной литературы;

б) выяснить условия тестирования: количество тестовых заданий, количество времени на выполнение тестов, система оценки результатов;

в) приступая к работе с тестами, внимательно и до конца прочтите вопрос и предлагаемые варианты ответов. Выберите правильные (их может быть несколько). На отдельном листке ответов выпишите цифру вопроса и буквы, соответствующие правильным ответам;

г) обязательно оставьте время для проверки ответов, чтобы избежать возможных ошибок.

### **5.6. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ВНЕАУДИТОРНОЙ КОНТАКТНОЙ РАБОТЕ**

Внеаудиторная контактная работа обучающихся с преподавателем, в том числе с применением дистанционных образовательных технологий, включает в себя: индивидуальные и групповые консультации по подготовке к промежуточной аттестации (сдаче зачета, дифференцированного зачета, экзамена). Для подготовки к консультации обучающийся должен заранее составить перечень вопросов по материалу дисциплины, которые лично у него вызывают затруднения. В процессе проведения консультаций обучающийся внимательно слушает ответы преподавателя на вопросы и записывает (конспектирует) ответы. Если проводится групповая консультация (проводимые посредством информационных и телекоммуникационных технологий), обучающийся внимательно конспектирует ответы преподавателя также на вопросы заданные другими обучающимися. Конспект ответов используется для подготовки к промежуточной аттестации.

### **5.7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО РАБОТЕ С ЛИТЕРАТУРОЙ**

Особое место среди видов самостоятельной работы занимает работа с литературой, являющаяся основным методом самостоятельного овладения знаниями.

Изучение литературы - процесс сложный, требующий выработки определенных навыков. Поэтому важно научиться работать с книгой. Перечень и объем литературы, необходимой для изучения дисциплины, определяется программой курса и другими методическими рекомендациями.

Всю литературу можно разделить на учебники и учебные пособия, оригинальные научные монографические источники, научные публикации в периодической печати. Из них можно выделить литературу основную (рекомендуемую), дополнительную и литературу для углубленного изучения дисциплины.

Изучение дисциплины следует начинать с учебника, поскольку учебник - это книга, в которой изложены основы научных знаний по определенному предмету в соответствии с целями и задачами обучения, установленными программой и требованиями дидактики.

При работе с литературой следует учитывать, что имеются различные виды чтения, и каждый из них используется на определенных этапах освоения материала. Важной составляющей любого солидного научного издания является список литературы, на которую ссылается автор. При возникновении интереса к какой-то обсуждаемой в тексте

проблеме всегда есть возможность обратиться к списку относящейся к ней литературы. В этом случае вся проблема как бы разбивается на составляющие части, каждая из которых может изучаться отдельно от других.

Основные приемы работы с литературой можно свести к следующим:

- составить перечень книг, с которыми следует познакомиться;
- перечень должен быть систематизированным (что необходимо для семинаров, что для экзаменов, что пригодится для написания курсовых и дипломных работ, а что выходит за рамки официальной учебной деятельности, и расширяет общую культуру);
- обязательно выписывать все выходные данные по каждой книге (при написании курсовых и дипломных работ это позволит экономить время);
- определить, какие книги (или какие главы книг) следует прочитать более внимательно, а какие - просто просмотреть;
- при составлении перечней литературы следует посоветоваться с преподавателями и научными руководителями, которые помогут сориентироваться, на что стоит обратить большее внимание, а на что вообще не стоит тратить время;
- все прочитанные книги, учебники и статьи следует конспектировать, но это не означает, что надо конспектировать «все подряд»: можно выписывать кратко основные идеи автора и иногда приводить наиболее яркие и показательные цитаты (с указанием страниц). Можно выделить три основных способа записи: а) запись интересных, важных для запоминания или последующего использования положений и фактов; б) последовательная запись мыслей автора, по разделам, главам, параграфам книги. Такая запись требует творческой переработки прочитанного, что способствует прочному усвоению содержания книги; в) краткое изложение прочитанного: содержание страниц укладывается в несколько фраз, содержание глав - в несколько страниц связного текста. Этот вид записи проще, ближе к первоисточнику, но при этом творческая мысль читателя пассивнее, а поэтому усвоение материала слабее;
- если книга - собственная, то допускается делать на полях книги краткие пометки или же в конце книги, на пустых страницах просто сделать свой «предметный указатель», где отмечаются наиболее интересные мысли и обязательно указываются страницы в тексте автора;
- следует выработать способность «воспринимать» сложные тексты; для этого лучший прием - научиться «читать медленно», когда понятно каждое прочитанное слово (а если слово незнакомое, то либо с помощью словаря, либо с помощью преподавателя обязательно его узнать).

Таким образом, чтение научного текста является частью познавательной деятельности. Ее цель - извлечение из текста необходимой информации. От того насколько осознанно читающим собственная внутренняя установка при обращении к печатному слову (найти нужные сведения, усвоить информацию полностью или частично, критически проанализировать материал и т.п.) во многом зависит эффективность осуществляемого действия.

Грамотная работа с книгой, особенно если речь идет о научной литературе, предполагает соблюдение ряда правил, для овладения которыми необходимо настойчиво учиться. Прежде всего, при такой работе невозможен формальный, поверхностный подход. Не механическое заучивание, не простое накопление цитат, выдержек, а сознательное усвоение прочитанного, осмысление его, стремление дойти до сути - вот главное правило. Другое правило - соблюдение при работе над книгой определенной последовательности.

Вначале следует ознакомиться с оглавлением, содержанием предисловия или введения. Это дает общую ориентировку, представление о структуре и вопросах, которые рассматриваются в книге. Следующий этап - чтение. Первый раз целесообразно прочитать книгу с начала до конца, чтобы получить о ней цельное представление. При повторном чтении происходит постепенное глубокое осмысление каждой главы, критического материала и позитивного изложения; выделение основных идей, системы аргументов, наиболее ярких примеров и т.д. Непременным правилом чтения должно быть выяснение

незнакомых слов, терминов, выражений, неизвестных имен, названий. Студенты с этой целью заводят специальные тетради или блокноты. Важная роль в связи с этим принадлежит библиографической подготовке студентов. Она включает в себя умение активно, быстро пользоваться научным аппаратом книги, справочными изданиями, каталогами, умение вести поиск необходимой информации, обрабатывать и систематизировать ее.

Основные виды систематизированной записи прочитанного.

Аннотирование - предельно краткое связанное описание просмотренной или прочитанной книги (статьи), ее содержания, источников, характера и назначения.

Планирование - краткая логическая организация текста, раскрывающая содержание и структуру изучаемого материала.

Тезирование - лаконичное воспроизведение основных утверждений автора без привлечения фактического материала.

Цитирование - дословное выписывание из текста выдержек, извлечений, наиболее существенно отражающих ту или иную мысль автора.

Конспектирование - краткое и последовательное изложение содержания прочитанного.

Конспект - сложный способ изложения содержания книги или статьи в логической последовательности. Конспект аккумулирует в себе предыдущие виды записи, позволяет всесторонне охватить содержание книги, статьи. Поэтому умение составлять план, тезисы, делать выписки и другие записи определяет и технологию составления конспекта.

## **5.8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО РАБОТЕ С ЭЛЕКТРОННЫМИ ИСТОЧНИКАМИ**

В рамках изучения учебных дисциплин необходимо использовать передовые информационные технологии - компьютерную технику, электронные базы данных, Интернет. При использовании интернет - ресурсов студентам следует учитывать следующие рекомендации:

- необходимо критически относиться к информации;
- следует научиться обрабатывать большие объемы информации, представленные в источниках, уметь видеть сильные и слабые стороны, выделять из представленного материала наиболее существенную часть;
- необходимо избегать плагиата! (плагиат - это присвоение плодов чужого творчества: опубликование чужих произведений под своим именем без указания источника или использование без преобразующих творческих изменений, внесенных заимствователем). Поэтому, если текст источника остается без изменения, не забывайте сделать ссылки на автора работы.

Самостоятельная работа в Интернете

Новые информационные технологии (НИТ) могут использоваться для:

- поиска информации в сети - использование web-браузеров, баз данных, пользование информационно-поисковыми и информационно-справочными системами, автоматизированными библиотечными системами, электронными журналами;
- организации диалога в сети - использование электронной почты, синхронных и отсроченных телеконференций;
- создания тематических web-страниц и web-квестов - использование html-редакторов, web-браузеров, графических редакторов.

Возможности новых информационных технологий

### **1. Поиск и обработка информации**

- написание реферата-обзора
- рецензия на сайт по теме
- анализ существующих рефератов в сети на данную тему, их оценивание
- написание своего варианта плана лекции или ее фрагмента
- составление библиографического списка
- подготовка фрагмента практического занятия

- подготовка доклада по теме
  - подготовка дискуссии по теме
  - работа с web-квестом, подготовленным преподавателем или найденным в сети
2. Диалог в сети
- обсуждение состоявшейся или предстоящей лекции в списке рассылки группы
  - общение в синхронной телеконференции (чате) со специалистами или студентами других групп или вузов, изучающих данную тему
  - обсуждение возникающих проблем в отсроченной телеконференции
  - консультации с преподавателем и другими студентами через отсроченную телеконференцию

### **5.9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПОДГОТОВКЕ К ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ (ЭКЗАМЕНУ / ЗАЧЁТУ)**

По итогам семестра проводится зачет. При подготовке к сдаче зачета рекомендуется пользоваться материалами практических занятий и материалами, изученными в ходе текущей самостоятельной работы. Зачет проводится в устной форме. Для обучающихся ЗФО, допуском к зачету является наличие правильно выполненной контрольной работы.

В процессе подготовки к зачёту рекомендуется:

- а) повторить содержание лекционного материала и проблемных тем, рассмотренных в ходе семинарских занятий;
- б) изучить основные и дополнительные учебные издания, предложенные в списке литературы;
- в) повторно прочитать те библиографические источники, которые показались Вам наиболее трудными в ходе изучения дисциплины;
- г) проверить усвоение базовых терминологических категорий и понятий дисциплины.

Для успешной сдачи зачета, обучающиеся должны помнить, что практические (семинарские) занятия способствуют получению более высокого уровня знаний и, как следствие, более высокой оценки на зачете;

### **5.10. Методические указания по самостоятельной работе обучающихся**

Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся – это планируемая учебная, учебно-исследовательская и (или) научно-исследовательская работа обучающихся, выполняемая во внеаудиторное время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия.

Целью самостоятельной работы обучающихся является овладение фундаментальными знаниями, профессиональными умениями и навыками деятельности по профилю, опытом творческой, исследовательской деятельности. Самостоятельная работа обучающихся способствует развитию самостоятельности, ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем учебного и профессионального уровня.

Самостоятельная работа обучающихся является обязательной для каждого обучающегося и определяется учебным планом.

Время, на изучение дисциплины и планирование объема времени на самостоятельную работу обучающегося отводится по тематическому плану в рабочей программе дисциплины.

#### **Вопросы для самостоятельной работы**

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, аazonальность и секторность в дифференциации ландшафтов.
7. Высотная ландшафтная дифференциация горных территорий и равнин.
8. Изменение структуры и функционирования геосистем в результате техногенного воздействия.
9. Особенности ландшафтной структуры гор.
10. Изменчивость ландшафтов во времени.
11. Устойчивость геосистем к техногенным воздействиям.
12. Морфология ландшафтов.
13. Развитие ландшафтов.
14. Функционирование и оптимизация ландшафтов.
15. Применение геохимии ландшафтов в различных сферах человеческой деятельности.
16. Виды миграции химических элементов в ландшафтах.
17. Ландшафтная карта как основа для оценки природных ресурсов.
18. Ландшафтно-географическое прогнозирование.
19. Основные направления прикладного ландшафтоведения.
20. Инвентаризационные карты и кадастр ландшафтов.
21. Основные направления и принципы охраны ландшафтов.
22. Экологическая оценка ландшафтов.
23. Техногенез и трансформация ландшафтов.
24. Значение ландшафтных исследований для природопользования.
25. Ландшафтная индикация и ее практическое применение.
26. Рекреационные ресурсы ландшафтов.
27. Ландшафтно-экологические основы организации региональных систем особо охраняемых природных территорий.
28. Культурный ландшафт и вопросы природного и культурного наследия.

## 6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

№ п/п	№ семестра	Виды учебной работы	Образовательные технологии
1	2	3	4
1.	5	Лекция «Ландшафтоведение как наука о ландшафтной оболочке и ее структурных составляющих, природных и природно-антропогенных геосистемах»	Презентация
2.		Лекция «Состояния природных геосистем»	Технология контекстного обучения –контекстно-научная лекция. Контекстно-информационная лекция
3.		Лекция «Человечество и окружающий мир. Планетарная система «природа-общество»	Презентация

## 7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 7.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Список основной литературы	
1.	Вальков, В.Ф. Почвоведение [Текст]: учебник для бакалавров/ В.Ф. Вальков, К.Ш. Казеев, С.И. Колесников.- 4-е изд. пер. и доп.- М.: Юрайт, 2014.-527 с.
	Галицкова, Ю. М. Наука о земле. Ландшафтоведение : учебное пособие / Ю. М. Галицкова. — Самара : Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2011. — 138 с. — ISBN 978-5-9585-0441-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <a href="https://www.iprbookshop.ru/20481.html">https://www.iprbookshop.ru/20481.html</a>
	Голованов, А.И. Ландшафтоведение [Текст]: учебник/ А.И. Голованов; под ред. А.И. Голованова.- М.: КолосС, 2005.- 216 с.
2.	Греков, О. А. Ландшафтоведение : учебное пособие / О. А. Греков. — Москва : Российский государственный аграрный заочный университет, 2010. — 98 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <a href="https://www.iprbookshop.ru/20650.html">https://www.iprbookshop.ru/20650.html</a>
	Петрищев, В. П. Ландшафтоведение : методические указания / В. П. Петрищев. — Оренбург : Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2013. — 59 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <a href="https://www.iprbookshop.ru/21603.html">https://www.iprbookshop.ru/21603.html</a>
	Добровольский, В.В. География почв [Текст]: учебник/ В.В. Добровольский, И.С. Урусевская.- М.: Владос, 2004.- 460 с.
3.	Добровольский, В.В. Практикум по географии почв с основами почвоведения [Текст]: учеб. пос./ В.В. Добровольский.- М.: Колос, 2001.- 144 с.
4.	Ковриго, В.Г. Почвоведение с основами геологии [Текст]: учебник/ В.Г. Ковриго.- М.: Колос, 2000.- 416 с.
5.	Смагина, Т. А. Ландшафтоведение : учебное пособие / Т. А. Смагина, В. С. Кутилин ; под редакцией Ю. А. Федоров. — Ростов-на-Дону : Издательство Южного федерального университета, 2011. — 134 с. — ISBN 978-5-9275-0812-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <a href="https://www.iprbookshop.ru/46991.html">https://www.iprbookshop.ru/46991.html</a>
Список дополнительной литературы	
1.	Ганжара, Н. Практикум по почвоведению [Текст]: учеб. пос./ Н. Ганжара.- М.: Колос, 2002.- 280 с.
2	Дзыбов, Д.С. Агростепи [Текст]: монография/ Д.С. Дзыбов. - Ставрополь: УГРУС, 2010.- 256 с.
3.	Фокина, Л.А. Картография с основами топографии [Текст]: учеб. пос./ Л.А. Фокина.- М.: ВЛАДОС, 2006.- 335 с.

### 7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет (свободный доступ)

Адрес в интернете	Наименование ресурса
<a href="http://www.sevin.ru/redbooksevin/">http://www.sevin.ru/redbooksevin/</a>	Красная книга Российской Федерации
<a href="http://ecologylib.ru/books/index.shtml">http://ecologylib.ru/books/index.shtml</a>	Зеленая планета (Библиотека по экологии)
<a href="http://dendrology.ru">http://dendrology.ru</a>	Лесная библиотека

### 7.3. Информационные технологии, лицензионное программное обеспечение

Лицензионное программное обеспечение	Реквизиты лицензий/ договоров
Microsoft Azure Dev Tools for Teaching 1. Windows 7, 8, 8.1, 10	Идентификатор подписчика: 1203743421 Срок действия: 30.06.2022

2. Visual Studio 2008, 2010, 2013 5. Visio 2007, 2010, 2013 6. Project 2008, 2010, 2013 7. Access 2007, 2010, 2013 и т. д.	(продление подписки)
MS Office 2003, 2007, 2010, 2013	Сведения об Open Office: 63143487, 63321452, 64026734, 6416302, 64344172, 64394739, 64468661, 64489816, 64537893, 64563149, 64990070, 65615073 Лицензия бессрочная
Антивирус Dr.Web Desktop Security Suite	Лицензионный сертификат Серийный № JKS4-D2UT-L4CG-S5CN Срок действия: с 18.10.2021 до 20.10.2022
ЭБС IPRbooks	Лицензионный договор № 8117/21 от 11.06.2021 Срок действия: с 01.07.2021 до 01.07.2022

## 8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 8.1. Требования к специализированному оборудованию:

<p style="text-align: center;"><b>Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Приспособленность помещений для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья</b></p>
<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа Ауд. № 451</p>	<p>Набор демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации: Проектор – 1 шт. Настенный экран – 1 шт. Монитор – 1 шт. Системный блок – 1 шт. Специализированная мебель: Доска ученическая – 1 шт. Стол однотумбовый – 1 шт. Стол ученический - 11 шт. Стул мягкий – 1 шт. Стул ученический- 22 шт. Шкаф – 2 шт.</p>	<p>Выделенные стоянки автотранспортных средств для инвалидов; достаточная ширина дверных проемов в стенах, лестничных маршей, площадок</p>
<p>Лаборатория лесной метеорологии и геодезии Ауд. № 451</p>	<p>Специализированная мебель: Доска ученическая – 1 шт. Стол однотумбовый – 1 шт. Стол ученический - 11 шт. Стул мягкий – 1 шт. Стул ученический- 22 шт. Шкаф – 2 шт. Лабораторное оборудование: Рефрактометр ИРФ-456 – 1 шт. Ротатор для взбалтывания ПЭ-0034 – 1 шт. Спектроп двухтрубный – 1 шт. Спектрофотометр СФ-46 – 1 шт. Спиртовка СЛ1 лабораторная – 3 шт. Эксикатор вакуумный 2-190 б/крана – 1 шт. Весы САС-SW-5D nt 5кг – 1 шт. Весы Асо-т-300/дискрим,0,01/ – 1 шт. Люксметр ТКА-люкс – 1 шт. Набор Ареометров АОН-1700,1840 – 1 шт. Воронка 2 – 2 шт Гидрометр психометрический ВИТ-10+25С5,2+15+40 –1 шт. Колба П-3-50-22 – 5 шт. Колбы 100мл,500мл,1000мл –4 шт. Колбы конические КН-3-50,100,250 – 11 шт. Колбы разные – 21 шт.</p>	<p>Выделенные стоянки автотранспортных средств для инвалидов; достаточная ширина дверных проемов в стенах, лестничных маршей, площадок</p>

	Мензурка 100мл-25 – 5 шт. Мешалка магнитная ПЭ-6100 – 1 шт.	
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнение курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Ауд. № 451	Специализированная мебель: Доска ученическая – 1 шт. Стол одностумбовый – 1 шт. Стол ученический - 11 шт. Стул мягкий – 1 шт. Стул ученический- 22 шт. Шкаф – 2 шт. Технические средства обучения, служащие для предоставления учебной информации большой аудитории: Проектор – INFOCUS – IN 2102 – 1 шт. Настенный экран Lumien Master Picture 128x171см Matte White – 1 шт. Монитор Acer TFT 17 AL1716FS – 1шт. Системный блок iRU Ergo-Corp 121W E2160 (1800) 1024 160 DVD-RWFDD/К+MWY – 1шт.	Выделенные стоянки автотранспортных средств для инвалидов; достаточная ширина дверных проемов в стенах, лестничных маршей, площадок
Помещение для самостоятельной работы		
Библиотечно-издательский центр  Отдел обслуживания печатными изданиями Ауд. № 1	Комплект проекционный, мультимедийный оборудование: Экран настенный Проектор Ноутбук Рабочие столы на 1 место – 21 шт. Стулья – 55 шт.	Выделенные стоянки автотранспортных средств для инвалидов; достаточная ширина дверных проемов в стенах, лестничных маршей, площадок
Библиотечно-издательский центр Информационно - библиографический отдел Ауд. № 8	Специализированная мебель: Рабочие столы на 1 место - 6 шт. Стулья - 6 шт. Компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО «СевКавГГТА»: Персональный компьютер – 1шт. Сканер МФУ	Выделенные стоянки автотранспортных средств для инвалидов; достаточная ширина дверных проемов в стенах, лестничных маршей, площадок
Библиотечно-издательский центр Отдел обслуживания электронными изданиями Ауд. № 9	Специализированная мебель: рабочие столы на 1 место – 24 шт. стулья – 24 шт. Технические средства обучения, служащие для предоставления учебной информации большой аудитории: интерактивная система - 1 шт. Монитор– 21 шт. Сетевой терминал Office Station -18 шт. Персональный компьютер -3 шт. МФУ – 1 шт. МФУ– 1 шт. Принтер– 1 шт.	Выделенные стоянки автотранспортных средств для инвалидов; достаточная ширина дверных проемов в стенах, лестничных маршей, площадок

**8.2. Требования к оборудованию рабочих мест преподавателя и обучающихся:**

1. рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером с доступом в Интернет,
2. рабочие места обучающихся, оснащенные компьютерами с доступом в Интернет, предназначенные для работы в электронной образовательной среде

**8.3. Требования к специализированному оборудованию.**

## **9. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

Для обеспечения образования инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается (в случае необходимости) адаптированная образовательная программа, индивидуальный учебный план с учетом особенностей их психофизического развития и состояния здоровья, в частности применяется индивидуальный подход к освоению дисциплины, индивидуальные задания: рефераты, письменные работы и, наоборот, только устные ответы и диалоги, индивидуальные консультации, использование диктофона и других записывающих средств для воспроизведения лекционного и семинарского материала.

В целях обеспечения обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья комплектуется фонд основной учебной литературой, адаптированной к ограничению электронных образовательных ресурсов, доступ к которым организован в БИЦ Академии. В библиотеке проводятся индивидуальные консультации для данной категории пользователей, оказывается помощь в регистрации и использовании сетевых и локальных электронных образовательных ресурсов, предоставляются места в читальном зале.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**ПО ДИСЦИПЛИНЕ** \_\_\_\_\_ Ландшафтоведение \_\_\_\_\_

**ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ  
«ЛАНДШАФТОВЕДЕНИЕ»**

**1. Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины**

Индекс	Формулировка компетенции
ПК-6	Способен применять современные методы исследования лесных и урбо-экосистем

**2. Этапы формирования компетенции в процессе освоения дисциплины**

Основными этапами формирования указанных компетенций при изучении обучающимися дисциплины являются последовательное изучение содержательно связанных между собой разделов (тем) учебных занятий. Изучение каждого раздела (темы) предполагает овладение обучающимися необходимыми компетенциями. Результат аттестации обучающихся на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций обучающимися.

Этапность формирования компетенций прямо связана с местом дисциплины в образовательной программе.

Разделы (темы) дисциплины	Формируемые компетенции (коды)
	ПК-6
Тема 1. Введение. Цели и задачи курса	+
Тема 2. Основные понятия ландшафтоведения	+
Тема 3. Иерархия геосистем, морфологическая структура ландшафта и закономерности ландшафтной дифференциации	+
Тема 4. Функционирование, динамика и эволюция геосистем	+
Тема 5. Учение о природно-антропогенных ландшафтах	+
Тема 6. Основы геохимии ландшафтов	+
Тема 7. Прикладное ландшафтоведение	+

### 3. Показатели, критерии и средства оценивания компетенций, формируемых в процессе изучения дисциплины

#### ПК-6 Способен применять современные методы исследования лесных и урбо- экосистем

Планируемые результаты обучения (показатели)	Критерии оценивания результатов обучения				Средства оценивания результатов обучения	
	неудовлетв	удовлетв	хорошо	отлично	Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ПК.6.1. Демонстрирует знание степени сельскохозяйственной освоенности лесов, особенности их использования и охраны; технологию выращивания посадочного материала; правила приёмки, инвентаризации, учёта и ухода за лесными насаждениями;	не имеет знания современных подходов к исследованию лесных и урбо-экосистем / Отсутствие знаний	Неполные знания современных подходов к исследованию лесных и урбо- экосистем	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы, знания современных подходов к исследованию лесных и урбо- экосистем	Сформированные и систематические знания современных подходов к исследованию лесных и урбо- экосистем	ОФО Устный опрос, тестирование, доклад  ЗФО Устный опрос, тестирование, доклад, контрольная работа	Зачет
ПК. 6.2. Анализирует, идентифицирует и классифицирует лесные культуры в различных природных подзонах; определять качество древесины;.	не умеет ориентироваться в системе растительного мира, применяя методы описания, наблюдения и идентификации растительных	несистематическое умение ориентироваться в системе растительного мира, применяя методы описания, наблюдения и идентификации	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение ориентироваться в системе растительного мира, применяя методы описания,	Успешное и систематическое умение ориентироваться в системе растительного мира, применяя методы описания, наблюдения и	ОФО Устный опрос, тестирование, доклад  ЗФО Устный опрос,	Зачет

	объектов; применять современные методы исследования на практике.	растительных объектов; применять современные методы исследования на практике.	наблюдения и идентификации растительных объектов; применять современные методы исследования на практике.	идентификации растительных объектов; применять современные методы исследования на практике.	тестирование, доклад, контрольная работа	
ПК. 6.3. Применяет современные подходы для повышения продуктивности лесов, сохранение средообразующих, водоохранных, защитных, санитарно- гигиенических, оздоровительных и иных полезных функций лесов	не владеет методами, инструментами и средствами ботанического обследования растительного мира, навыками современных методов исследования, анализа, систематизации и оценки полученных результатов	не систематическое владение методами, инструментами и средствами ботанического обследования растительного мира, навыками современных методов исследования, анализа, систематизации и оценки полученных результатов	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками владение методами, инструментами и средствами ботанического обследования растительного мира, навыками современных методов исследования, анализа, систематизации и оценки полученных результатов	Успешное и систематическое владение методами, инструментами и средствами ботанического обследования растительного мира, навыками современных методов исследования, анализа, систематизации и оценки полученных результатов	ОФО Устный опрос, тестирование, доклад  ЗФО Устный опрос, тестирование, доклад, контрольная работа	Зачет

#### 4. Комплект контрольно-оценочных средств по дисциплине

##### Вопросы к устному опросу по дисциплине «Ландшафтоведение»

Тема 1. Введение. Цели и задачи курса	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Место ландшафтоведения среди наук о Земле.</li><li>2. Ландшафтоведение и геоэкология. Соотношение понятий: географическая оболочка, ландшафтная оболочка, биосфера, антропосфера, техносфера.</li><li>3. Этимология термина ландшафт.</li><li>4. Этапы развития отечественной ландшафтной географии.</li><li>5. Структура современного ландшафтоведения как фундаментальной и прикладной науки.</li></ol>
Тема 2. Основные понятия ландшафтоведения	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Природные компоненты ландшафта.</li><li>2. Природная геосистема как совокупность взаимосвязанных компонентов - литогенной основы, воздушных масс, природных вод, почв, растительности, животного мира. Вещественные, энергетические, информационные свойства природных компонентов. Их роль в формировании, дифференциации и интеграции ландшафтной оболочки.</li><li>3. Прямые и обратные связи. Вертикальная структура природных геосистем. Свойства геосистем.</li></ol>
Тема 3. Иерархия геосистем, морфологическая структура ландшафта и закономерности ландшафтной дифференциации	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Природные факторы пространственной дифференциации ландшафтов.</li><li>2. Зональность ландшафтов. Ландшафтные зоны на равнинах и в горах.</li><li>3. Географическая секторность. Ее влияние на региональные ландшафтные структуры. Высотные ландшафтные ярусы. Ландшафтная провинциальность.</li><li>4. Экспозиция склонов и ландшафты. Ландшафты барьерных подножий. Физико-географическое (ландшафтное) районирование.</li></ol>
Тема 4. Функционирование, динамика и эволюция геосистем	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Важнейшие факторы эволюционного развития ландшафтной оболочки.</li><li>2. Общие представления об эволюции ландшафтной сферы Земли.</li><li>3. Саморазвитие природных геосистем. Ретроспективный анализ современных ландшафтов.</li><li>4. Реликтовые элементы в структуре современных ландшафтов. Проблема возраста ландшафтов.</li><li>5. Пространственно-временная организация ландшафтов.</li></ol>
Тема 5. Учение о природно-антропогенных ландшафтах	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Современные природно-антропогенные ландшафты. Их классификации.</li><li>2. Социально-экономические функции ландшафтов.</li><li>3. Экологический каркас. Особо охраняемые природные территории.</li><li>4. Концепция культурного ландшафта как средство преодоления экологического кризиса.</li></ol>

Тема 6. Основы геохимии ландшафтов	<p>1. Понятие местного ландшафта, его структура, простые и сложные, одноступенчатые и многоступенчатые местные ландшафты.</p> <p>2. Ландшафтные звенья, слагающие местный ландшафт, их индексы.</p> <p>3. Типы доминирующих фаций в местном ландшафте.</p>
Тема 7. Прикладное ландшафтоведение	<p>1. Ландшафтное картографирование.</p> <p>2. Типы общенаучных и прикладных ландшафтных карт. Дистанционное (аэрокосмическое) ландшафтное моделирование.</p> <p>3. Дистанционный мониторинг.</p> <p>4. Ландшафтные кадастры и геоинформационные системы.</p>

### Темы для докладов

1. Предмет и задачи ландшафтоведения
2. Природные компоненты как составные части ландшафта.  
Раскройте понятие «природные факторы»
3. Литогенная основа как компонент ландшафта.
4. Пространственная организация ландшафтов.
5. Подурочище и урочище как составные части ландшафтов. Каковы их характерные размеры, организация и свойства.
6. Фация. Виды фации.
7. Временная организация ландшафтов.
8. Особенности выделения границ ландшафта
9. Ландшафты и речные бассейны.
10. Пространственно-временная организация ландшафтов
11. Принципы классификации природных ландшафтов
12. Термины и понятия функционального анализа ландшафтов.
13. Этапы функционального анализа ландшафтов

## Вопросы к зачету по дисциплине «Ландшафтоведение»

1. Понятие ландшафтоведения, задачи науки, связь с другими науками.
2. Основные понятия – природно-территориальный комплекс, геосистема, экосистема, ландшафтная сфера, природно-антропогенный ландшафт.
3. Природные компоненты ландшафта.
4. Иерархия геосистем.
5. Свойства геосистем.
6. Устойчивость ландшафтов.
7. Морфологическая структура ландшафтов.
8. Фация – элементарная природная геосистема.
9. Урочище, его понятие, принципы выделения.
10. Классификация природных ландшафтов.
11. Воздействие человека на ландшафты.
12. Природно-ресурсный потенциал ландшафтов.
13. Направления воздействия человека на ландшафты.
14. Ландшафты, измененные в результате хозяйственной деятельности человека.
15. Разделение ландшафтов по степени измененности человеком.
16. Классификация природно-антропогенных ландшафтов в соответствии с их производственной спецификой.
17. Классификация природно-антропогенных ландшафтов (по Н.Ф. Реймерсу, 1990).
18. Понятие геохимии ландшафтов.
19. Виды миграций химических элементов в ландшафтах.
20. Понятие геохимического ландшафта.
21. Понятие элементарных ландшафтов (фаций), критерии их выделения. Классификация элементарных ландшафтов (по Б.Б. Полюнову).
22. Вертикальный геохимический профиль элементарных ландшафтов.
23. Дополнительные группы элементарных ландшафтов.
24. Факторы расчленения вертикального геохимического профиля элювиальных ландшафтов.
25. Дифференциация элементарных ландшафтов по формам нахождения элементов в породах и наносах.
26. Группировка ландшафтов по характеру и амплитуде верхнего органического яруса.
27. Группировка элювиальных ландшафтов в зависимости от мощности зоны выщелачивания.
28. Скорость геохимических процессов в различных точках Земли.
29. Супераквальные элементарные ландшафты
30. Местный ландшафт. Понятие ландшафтно-геохимического звена. Ландшафтная формула. Простые и сложные местные ландшафты, их ступенчатость.
31. Тип доминирующих фаций
32. Геохимические барьеры и межбарьерные ландшафты.
33. Классификация геохимических ландшафтов (по В.А. Алексеенко и А.И. Перельману).
34. Направления ландшафтного планирования.
35. Использование моделей в ландшафтном планировании.
36. Уровни ландшафтного планирования.
37. Экологический каркас в системе ландшафтного планирования.

## Комплект тестовых заданий по дисциплине «Ландшафтоведение»

1. Укажите предельную ступень геосистемной иерархии:

1. ландшафт;
2. район;
3. фация;
4. местность;
5. урочище.

Проверяемая компетенция – ПК-6

2. Термин «геосистема» в физическую географию и ландшафтоведение введен:

1. Тенсли, в 1935 г.;
2. Сукачевым В.Н., в 1945 г.;
3. Польшовым Б.Б., в 1915 г.;
4. Докучаевым В.В., в 1899 г.;
5. Сочавой В.Б., в 1963 г.

Проверяемая компетенция – ПК-6

3. Биокосную подсистему в геосистеме образуют природные компоненты:

1. почвы; рельеф;
2. рельеф, живые организмы;
3. воды, почвы, рельеф;
4. почвы;
5. живые организмы; почвы.

Проверяемая компетенция – ПК-6

4. Эмерджентные свойства геосистемы представляют собой:

1. свойства отдельных компонентов геосистемы;
2. свойства биотических компонентов геосистемы;
3. свойства абиотических компонентов геосистем;
4. свойства биокосной подсистемы в геосистеме;
5. свойства не присущие ни одному из компонентов в отдельности.

Проверяемая компетенция – ПК-6

5. Целостность геосистем обусловлена:

1. набором и характером компонентов;
2. устойчивостью геосистем;
3. изменчивостью геосистем;
4. уникальностью геосистем;
5. взаимосвязями ее компонентов.

Проверяемая компетенция – ПК-6

6. В механизме саморегулирования геосистем ведущая роль принадлежит:

1. почвам;
2. биоте;
3. водам;
4. климату;
5. литогенной основе.

Проверяемая компетенция – ПК-6

7. Генетически единую геосистему, однородную по зональным и аazonальным признакам и

закрывающую в себе специфический набор сопряженных локальных геосистем называют:

1. местностью;
2. ландшафтом;
3. районом;
4. областью;
5. фацией.

Проверяемая компетенция – ПК-6

8. Структура геосистем:

1. пространственно-временная организация геосистемы;
2. взаимное расположение частей геосистемы;
3. связь между частями (элементами) геосистемы;
4. состав элементов геосистемы;
5. строение геосистемы.

Проверяемая компетенция – ПК-6

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

1. сутки
2. неделя;
3. месяц;
4. сезон;
5. год.

Проверяемая компетенция – ПК-6

10. Инвариант геосистемы - это:

1. пространственные элементы структуры геосистем;
2. временные элементы структуры геосистем;
3. совокупность устойчивых отличительных признаков геосистем;
4. изменения геосистемы, имеющие обратимый характер;
5. изменения геосистемы, имеющие циклический характер.

Проверяемая компетенция – ПК-6

11. Предмет ландшафтоведения:

1. геосистемы;
2. географическая оболочка;
3. ландшафтная оболочка;
4. экосистемы;
5. биосфера.

Проверяемая компетенция – ПК-6

12. Научная теория оптимизации человеческого воздействия на природу была выдвинута:

1. А. Гумбольдт
2. В.И. Вернадский
3. А.Г. Исаченко;
4. А.А. Григорьева;
5. В.В. Докучаева.

Проверяемая компетенция – ПК-6

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

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

2. В.В. Докучаева, А.Г. Исаченко; А.Гумбольдт
3. Н.А. Солнцевым; А.Гумбольдт
4. Л.С. Бергом, В.В. Докучаева,
5. Б.Б. Плыновым. А.Гумбольдт

Проверяемая компетенция – ПК-6

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

1. К. Риддер
2. В.В. Докучаева
3. А.Гумбольдт
4. Л.С. Бергом
5. Б.Б. Плыновым.

Проверяемая компетенция – ПК-6

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

1. К. Риддер
2. В.В. Докучаева
3. А.Гумбольдт
4. Л.С. Бергом
5. Б.Б. Плыновым.

Проверяемая компетенция – ПК-6

16.В иерархическом ряду на стыке региональных и локальных геосистем располагается:

1. местность;
2. округ;
3. провинция;
4. ландшафт;
5. район.

Проверяемая компетенция – ПК-6

17.Узловая единица геосистемной иерархии:

1. географическая оболочка;
2. физико-географическая страна;
3. фация;
4. континент;
5. ландшафт.

Проверяемая компетенция – ПК-6

18.Крупная часть материка с характерными показателями континентальности климата, увлажнения, сезонной ритмики природных процессов и системой широтных зон, называется:

1. физико-географической страной;
2. физико-географическим районом;
3. физико-географическим сектором;
4. физико-географической областью;
5. физико-географической провинцией.

Проверяемая компетенция – ПК-6

19.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:

1. физико-географической областью;
2. физико-географической страной;
3. физико-географическим сектором;
4. физико-географической провинцией;
5. физико-географическим районом.

Проверяемая компетенция – ПК-6

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

1. геохимией ландшафта;
2. морфологией ландшафта;
3. динамикой ландшафта;
4. биотикой ландшафта;
5. геофизикой ландшафта.

Проверяемая компетенция – ПК-6

21. 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?

1. фация;
2. подурочище;
3. урочище;
4. местность;
5. ландшафт.

Проверяемая компетенция – ПК-6

22. Вертикальная структура геосистем:

1. упорядоченное расположение геосистем низших рангов
2. морфологическая;
3. ярусное расположение компонентов геосистем;
4. латеральная;
5. вещественно-энергетическая

Проверяемая компетенция – ПК-6

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

1. фация;
2. подурочище;
3. урочище;
4. местность;
5. ландшафт.

Проверяемая компетенция – ПК-6

24. Большинство ландшафтных границ имеет происхождение:

1. зональное;
2. аazonальное;
3. климатическое;
4. почвенное;
5. геоботаническое.

Проверяемая компетенция – ПК-6

25. Наиболее активный компонент ландшафта – это:

1. воды;
2. геолого-геоморфологическая основа;
3. климат;
4. почва;
5. биота.

Проверяемая компетенция – ПК-6

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

1. ландшафтом;
2. местностью;
3. сложным урочищем;
4. урочищем;
5. подурочищем.

Проверяемая компетенция – ПК-6

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

1. фация;
2. подурочище;
3. сложное урочище;
4. местность;
5. простое урочище.

Проверяемая компетенция – ПК-6

28. Самая крупная морфологическая часть ландшафта:

1. фация;
2. подурочище;
3. сложное урочище;
4. местность;
5. простое урочище.

Проверяемая компетенция – ПК-6

29. Основными морфологическими частями ландшафта являются:

1. местности;
2. подурочища;
3. фации и урочища;
4. местности и урочища;
5. местности и подурочища.

Проверяемая компетенция – ПК-6

30. Группа фаций, тесно связанных в своем происхождении и существовании вследствие общего положения на одном из элементов формы мезорельефа, называют:

1. ландшафтом;
2. подурочищем;
3. сложное урочищем;
4. местностью;
5. простое урочищем.

Проверяемая компетенция – ПК-6

31. Чем отличаются простые урочища от сложных?

1. литогенной основой;
2. морфологической структурой;
3. микроклиматом;
4. размерами территории;
5. составом флоры.

Проверяемая компетенция – ПК-6

32. Совокупность процессов перемещения, обмена и трансформации энергии, вещества и информации в геосистеме называют ее:

1. изменчивостью;
2. динамикой;
3. развитием;
4. функционированием;
5. саморазвитием.

Проверяемая компетенция – ПК-6

33. Направленное (необратимое) изменение, приводящее к коренной перестройке структуры геосистемы, называют:

1. изменчивостью;
2. динамикой;
3. развитием;
4. функционированием;
5. саморазвитием.

Проверяемая компетенция – ПК-6

34. Свойство ландшафта сохранять свою структуру и характер функционирования под влиянием внешних (природных и антропогенных) воздействий называют:

1. изменчивостью;
2. устойчивостью;
3. долговечностью;
4. развитием;
5. динамикой.

Проверяемая компетенция – ПК-6

35. Возраст ландшафта – это:

1. возраст биогенной составляющей ландшафта;
2. возраст суши, на которой ландшафт развивался;
3. время, прошедшее с момента возникновения современной типовой структуры (инварианта) ландшафта;
4. возраст геологического фундамента, на котором сформировался ландшафт;
5. возраст геоматической составляющей ландшафта.

Проверяемая компетенция – ПК-6

36. В механизме саморегулирования ландшафтов ведущая роль принадлежит:

1. биоте;
2. почвам;
3. геолого-геоморфологической основе;
4. водам;
5. климату.

Проверяемая компетенция – ПК-6

37. Низшей типологической классификационной единицей ландшафтов считают:

1. род;
2. класс;
3. тип;
4. вид;
5. группу.

Проверяемая компетенция – ПК-6

38. Высшей типологической классификационной единицей ландшафтов является:

1. система;
2. отдел;
3. группа;
4. сектор;
5. пояс.

Проверяемая компетенция – ПК-6

39. Укажите основной критерий для разграничения типов ландшафтов:

1. состав и структура фито- и зооценозов;
2. генезис рельефа;
3. гипсометрический фактор;
4. тип контакта и взаимодействия среды;
5. соотношение тепла и влаги.

Проверяемая компетенция – ПК-6

40. Основной показатель рода ландшафтов:

1. морфология и генезис рельефа;
2. оротектонические признаки;
3. соотношение тепла и влаги;
4. режим поверхностных и грунтовых вод;
5. состав и структура фито- и зооценозов.

Проверяемая компетенция – ПК-6

41. Цель ландшафтного районирования:

1. выявление и изучение индивидуальных геосистем;
2. установление наиболее важных свойств ландшафтов;
3. группировка индивидуальных ландшафтов по признакам их общности (структурной, генетической и функциональной);
4. выявление локальных геосистем.

Проверяемая компетенция – ПК-6

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

1. А.Гумбольдт, В.В. Докучаева, К.Риддер
2. В.В. Докучаева, А.Г. Исаченко; А.Гумбольдт
3. Н.А. Солнцевым; А.Гумбольдт
4. Л.С. Бергом, В.В. Докучаева,
5. Б.Б. Польшовым. А.Гумбольдт

Проверяемая компетенция – ПК-6

43. Кто сформулировал представление о закономерных связях между компонентами природы, обосновал учение о почве как особом природном объекте, дал комплексную

характеристику природных зон России

1. К. Риддер
2. В.В. Докучаева
3. А.Гумбольдт
4. Л.С. Бергом
5. Б.Б. Полыновым.

Проверяемая компетенция – ПК-6

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

1. К. Риддер
2. В.В. Докучаева
3. А.Гумбольдт
4. Л.С. Бергом
5. Б.Б. Полыновым.

Проверяемая компетенция – ПК-6

45.Научная теория оптимизации человеческого воздействия на природу была выдвинута:

1. А.Гумбольдт
2. В.И.Вернадский
3. А.Г. Исаченко;
4. А.А. Григорьева;
5. В.В. Докучаева.

Проверяемая компетенция – ПК-6

46.Генетически единую геосистему, однородную по зональным и аazonальным признакам и заключающую в себе специфический набор сопряженных локальных геосистем называют:

1. местностью;
2. ландшафтом;
3. районом;
4. областью;
5. фацией.

Проверяемая компетенция – ПК-6

47.Способность природного тела пропускать сквозь себя потоки вещества и энергии.

1. Структурность
2. Динамичность
3. Проводимость
4. Продуктивность
5. Целостность

Проверяемая компетенция – ПК-6

48.Деление ландшафтов на классы и подклассы отражает одну из важнейших закономерностей ландшафтной сферы:

1. зональность ландшафтов;
2. секторность ландшафтов;
3. высотной зональность ландшафтов;
4. ярусность ландшафтов;
5. барьерность ландшафтов.

Проверяемая компетенция – ПК-6

49.Назовите основной метод сбора фактического материала, используемый для изучения функционирования ландшафтов:

1. маршрутный;
2. стационарный;
3. математический;
4. камеральный;
5. дистанционный.

Проверяемая компетенция – ПК-6

50. Какой метод применяется для изучения свойств и пространственного размещения ландшафтов?

1. ретроспективный анализ;
2. комплексной ординации;
3. оценочные методы;
4. ландшафтное картографирование;
5. математический метод.

Проверяемая компетенция – ПК-6

51. Укажите масштаб, наиболее наглядный для картографирования фаций:

1. 1 : 50000 – 1 : 100000;
2. 1 : 10000 – 1 : 25000;
3. 1 : 500000 – 1 : 2000000;
4. 1 : 200000 – 1 : 1000000;
5. 1 : 2000 – 1 : 5000 и более.

Проверяемая компетенция – ПК-6

52. Основной результат полевого периода:

1. ландшафтная карта;
2. почвенные образцы;
3. фотографии;
4. полевой дневник;
5. гербарий растений.

Проверяемая компетенция – ПК-6

53. Основоположником учения о ландшафте следует считать:

1. В.И. Вернадского;
2. С.В. Калесника;
3. А.Г. Исаченко;
4. А.А. Григорьева;
5. В.В. Докучаева.

Проверяемая компетенция – ПК-6

54. Основной результат полевого периода:

1. ландшафтная карта;
2. почвенные образцы;
3. фотографии;
4. полевой дневник;
5. гербарий растений

Проверяемая компетенция – ПК-6

55. Выбор способов рационального использования ландшафта называют:

1. оптимизацией;
2. рекультивацией;
3. мелиорацией;

4. консервацией;
5. регулированием ландшафта

Проверяемая компетенция – ПК-6

56. Система мероприятий, направленная на восстановление нарушенных ландшафтов, называется:

1. оптимизацией;
2. рекультивацией;
3. мелиорацией;
4. консервацией;
5. регулированием ландшафта.

Проверяемая компетенция – ПК-6

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

1. А.Гумбольдт, В.В. Докучаева, К.Риддер
2. В.В. Докучаева, А.Г. Исаченко; А.Гумбольдт
3. Н.А. Солнцевым; А.Гумбольдт
4. Л.С. Бергом, В.В. Докучаева,
5. Б.Б. Польшовым. А.Гумбольдт

Проверяемая компетенция – ПК-6

58. Система мероприятий, направленная на улучшение условий выполнения ландшафтом социально-экономических функций, называется:

1. оптимизацией;
2. рекультивацией;
3. мелиорацией;
4. консервацией;
5. регулированием ландшафта

Проверяемая компетенция – ПК-6

59. Ландшафтоведение как особое научное направление в физической географии начало формироваться:

1. в XVI веке;
2. в конце XIX века;
3. в середине XX века;
4. в конце XVIII века;
5. в XVII веке.

Проверяемая компетенция – ПК-6

60. Началом современного этапа в развитии ландшафтоведения считается:

1. 1930 г.;
2. середина 60-х г.г. XX века ;
3. конец 50-х г.г. XX века;
4. 1918 г.;
5. начало 90-х г.г. XX века.

Проверяемая компетенция – ПК-6

61. Кто отнес почвы элювиальных фаций на плоских глинистых водоразделах к зональным «нормальным»?

1. В.И. Вернадского;
2. С.В. Калесника;

3. А.Г. Исаченко;
4. А.А. Григорьева;
5. В.В. Докучаева.

Проверяемая компетенция – ПК-6

62.Группа фаций одного типа, выделяемая в пределах одного урочища на склонах разных экспозиций:

1. фация;
2. подурочище;
3. сложное урочище;
4. местность;
5. простое урочище.

Проверяемая компетенция – ПК-6

63.Основы геохимии ландшафта были разработаны:

1. В.Н. Сукачевым;
2. А.А. Григорьевым;
3. Н.А. Солнцевым;
4. Л.С. Бергом;
5. Б.Б. Польшовым.

Проверяемая компетенция – ПК-6

64.Способность природного тела пропускать сквозь себя потоки вещества и энергии

1. барьерность
2. проводимость
3. емкость
4. теплоемкость
5. пористость

Проверяемая компетенция – ПК-6

65.Способность природного тела вмещать и удерживать определенное количество вещества и энергии при равновесии всех действующих сил

1. барьерность
2. проводимость
3. емкость
4. теплоемкость
5. пористость

Проверяемая компетенция – ПК-6

66.Природные тела обладают свойствами задерживать некоторые вещества, что можно назвать

1. барьерность
2. проводимость
3. емкость
4. теплоемкость
5. пористость

Проверяемая компетенция – ПК-6

67.Сложный биофизика-химический процесс трансформации промежуточных высокомолекулярных продуктов разложения органических остатков в гумусовые кислоты

1. Эфтрофикация
2. Нитрефикация

3. Гумуфикация
4. Хемосинтез
5. Эрозия

Проверяемая компетенция – ПК-6

68. Компоненты или части компонентов геосистем, в которых на относительно коротком расстоянии в результате специфического сочетания механических, физико-химических, биологических процессов происходит избирательное накопление одних химических элементов и удаление других.

1. Биологические барьеры
2. Геохимические барьеры
3. Биохимические барьеры
4. Физические барьеры
5. Биогеохимические барьеры

Проверяемая компетенция – ПК-6

69. Свойства почв поглощать из раствора молекулы электролитов, продукты гидролитического расщепления солей слабых кислот и сильных оснований, а также коллоиды при их коагуляции

1. Физическая поглотительная способность
2. Биохимическая поглотительная способность
3. Физико-химическая поглотительная способность
4. Механическая поглотительная способность
5. Химическая поглотительная способность

Проверяемая компетенция – ПК-6

70. Свойство почв обменивать некоторую часть катионов и в меньшей степени анионов твердой фазы на эквивалентное количество катионов или анионов из соприкасающихся растворов.

1. Физическая поглотительная способность
2. Биохимическая поглотительная способность
3. Физико-химическая или обменная поглотительная способность
4. Механическая поглотительная способность
5. Химическая поглотительная способность

Проверяемая компетенция – ПК-6

71. Регулирование направления и количества потоков влаги в неполностью (зона аэрации) и полностью водонасыщенных горных породах.

1. Биологические барьеры
2. Гидрофизический барьеры
3. Биохимические барьеры
4. Физические барьеры
5. Биогеохимические барьеры

Проверяемая компетенция – ПК-6

72. Группа тяжелых металлов загрязняющих геосистем.

1. S.C.Si
2. I.Br.S
3. N.S.Cl
4. Pb.Zn.Hg
5. H.I.K

Проверяемая компетенция – ПК-6

73.Способность обратимо изменяться под действием периодически меняющихся внешних факторов без перестройки структуры: это обеспечивает гибкость геосистемы, ее «живучесть»: проявляется она при суточных, сезонных, годовых и многолетних циклах изменения солнечной радиации, свойств воздушных масс.

1. Структурность
2. Динамичность
3. Устойчивость
4. Продуктивность
5. Целостность

Проверяемая компетенция – ПК-6

74.Способность восстанавливать или сохранять структуру и другие свойства при изменении внешних воздействиях: устойчивость, в частности, объясняет и динамичность геосистемы: природную устойчивость геосистем следует отличать от устойчивости техноприродных систем, которая заключается в способности выполнять заданные социально-экономические функции.

1. Структурность
2. Динамичность
3. Устойчивость
4. Продуктивность
5. Целостность

Проверяемая компетенция – ПК-6

75.Способность природного тела пропускать сквозь себя потоки вещества и энергии.

1. Структурность
2. Динамичность
3. Проводимость
4. Продуктивность
5. Целостность

Проверяемая компетенция – ПК-6

76.Способность ландшафта использовать получаемую воду не только растительностью, но и образовывать относительно замкнутый круговорот воды, пригодным для нужд человека

1. Продуктивность
2. Водный потенциал
3. Строительный потенциал
4. Структурность
5. Проводимый потенциал

Проверяемая компетенция – ПК-6

77.Способность ландшафта продуцировать биомассу.

1. Биотический потенциал
2. Динамичный потенциал
3. Проводимый потенциал
4. Продуктивный потенциал
5. Целостной потенциал

Проверяемая компетенция – ПК-6

78.Совокупность природных условий ландшафта, положительность влияющих на человеческий организм.

1. Рекреационный потенциал

2. Продуктивный потенциал
3. Биотический потенциал
4. Динамичный потенциал
5. Целостной потенциал

Проверяемая компетенция – ПК-6

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

1. К. Риддер
2. В.В. Докучаева
3. А.Гумбольдт
4. Л.С. Бергом
5. Б.Б. Плыновым.

Проверяемая компетенция – ПК-6

### Задания для выполнения контрольной работы (заочной формы обучения)

Обучающийся выполняет контрольную работу в виде реферата на одну из ниже предложенных тем. Общий объем контрольной работы – 20 листов. Используемую литературу следует приводить в порядке изложения в тексте. Тема реферата выбирается согласно таблице 1 по первой букве фамилии и последней цифре шифра зачетной книжки обучающегося.

Таблица 1 для определения номеров теоретических вопросов

Первая буква фамилии обучающегося	Последняя цифра шифра зачетной книжки									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
А - И	1	10	2	3	9	8	5	19	6	7
К - Т	15	12	13	14	16	10	17	22	21	5
У - Я	19	11	20	4	23	18	16	17	8	9

### Вопросы по дисциплине Ландшафтоведение

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.
8. Изменение структуры и функционирования геосистем в результате техногенного воздействия.
9. Особенности ландшафтной структуры гор.
10. Изменчивость ландшафтов во времени.
11. Устойчивость геосистем к техногенным воздействиям.
12. Морфология ландшафтов.
13. Развитие ландшафтов.

14. Функционирование и оптимизация ландшафтов.
15. Виды миграции химических элементов в ландшафтах.
16. Ландшафтная карта как основа для оценки природных ресурсов.
17. Ландшафтно-географическое прогнозирование.
18. Основные направления прикладного ландшафтоведения.
19. Инвентаризационные карты и кадастр ландшафтов.
20. Основные направления и принципы охраны ландшафтов.
21. Экологическая оценка ландшафтов.
22. Техногенез и трансформация ландшафтов.

## **5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания компетенции**

Текущий контроль представляет собой проверку усвоения учебного материала теоретического и практического характера, регулярно осуществляемую на протяжении семестра.

К достоинствам данного типа относится его систематичность, непосредственно коррелирующаяся с требованием постоянного и непрерывного мониторинга качества обучения, а также возможность оценки успеваемости обучающихся.

Основными формами текущего контроля по дисциплине являются тестовый контроль, устный опрос.

Промежуточная аттестация осуществляется в конце семестра. Промежуточная аттестация помогает оценить формирование определенных компетенций.

Форма промежуточной аттестации – зачет.

Текущий контроль и промежуточная аттестация традиционно служат основным средством обеспечения в учебном процессе «обратной связи» между преподавателем и обучающимся, необходимой для стимулирования работы обучающихся и совершенствования методики преподавания дисциплин.

### **Опрос, доклад**

При оценке ответа обучающегося надо руководствоваться следующими критериями, учитывать:

- 1) полноту и правильность ответа;
- 2) степень осознанности, понимания изученного;
- 3) языковое оформление ответа.

Отметка "5" ставится, если обучающийся:

- 1) полно излагает изученный материал, даёт правильное определение понятий;
- 2) обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные;
- 3) излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.

Отметка "4" ставится, если обучающийся даёт ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для отметки "5", но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1-2 недочёта в последовательности и языковом оформлении излагаемого.

Отметка "3" ставится, если обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но:

- 1) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил;
- 2) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры;
- 3) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого.

Отметка "2" ставится, если обучающийся обнаруживает незнание большей части соответствующего раздела изучаемого материала, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка "2" отмечает такие недостатки в подготовке ученика, которые являются серьёзным препятствием к успешному овладению последующим материалом.

### **Тестирование**

Тестовые задания предусматривают закрепление теоретических знаний, полученных обучающимся во время занятий по данной дисциплине. Их назначение – углубить знания по отдельным вопросам, систематизировать полученные знания, выявить

умение проверять свои знания в работе с конкретными материалами. Перед выполнением тестовых заданий надо ознакомиться с сущностью вопросов выбранной темы в современной учебной и научной литературе, в том числе в периодических изданиях. Выполнение тестовых заданий подразумевает и решение задач в целях закрепления теоретических навыков. В тестах предусмотрены задачи различных типов: закрытые тесты, в которых нужно выбрать один верный вариант ответа из представленных, выбрать несколько вариантов, задания на сопоставление; а также открытые тесты, где предстоит рассчитать результат самостоятельно, заполнить пропуск.

#### Критерии оценивания тестовых работ

Оценка за контроль ключевых компетенций обучающихся производится по пятибалльной системе.

При выполнении заданий ставится отметка:

«2» - за выполнение менее 50% заданий

«3» - за 50-70% правильно выполненных заданий,

«4» - за 70-85% правильно выполненных заданий,

«5» - за правильное выполнение более 85% заданий.

#### Критерии оценки контрольной работы

Выполнение контрольной работы является обязательным условием для допуска студента к зачёту или экзамену. Работа (в зависимости от решения кафедры) может оцениваться по 4-балльной системе («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно») или по 2-балльной («зачёт», «незачёт»). При неудовлетворительной оценке она возвращается студенту на доработку с замечаниями и указаниями преподавателя, после устранения недостатков повторно представляется на проверку.

Результаты проверки отражаются в журнале регистрации, а затем в ведомости учёта. По всем возникшим вопросам студенту следует обращаться за консультацией к преподавателю.

Защита контрольной работы может проходить в форме собеседования во время консультаций (до начала экзамена), во время зачёта или экзамена или в сроки, установленные графиком экзаменационной сессии.

#### Критерии оценки контрольной работы в случае 4- балльной оценки:

Оценка «Отлично» ставится, если контрольная работа выполнена полностью, в решении нет ошибок (возможна одна неточность, описка, не являющаяся следствием непонимания материала).

Оценка «Хорошо» ставится, если контрольная работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны, допущена одна негрубая ошибка или два-три недочета в оценках, если эти виды работы не являлись специальным объектом проверки.

Оценка «Удовлетворительно» ставится, если студент допустил более одной грубой ошибки или более двух-трех недочетов в оценках, но студент владеет обязательными умениями по проверяемой теме.

Оценка «Неудовлетворительно» ставится, если студент показал полное отсутствие обязательных знаний и умений по проверяемой теме.

#### Критерии оценки зачета:

Оценки «зачтено» заслуживает обучающийся, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного и нормативного материала, умеющий свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной кафедрой.

Оценка «незачтено» выставляется обучающимся, обнаружившим пробелы в знаниях основного учебного материала, допускающим принципиальные ошибки в выполнении

предусмотренных программой заданий. Такой оценки заслуживают ответы обучающихся, носящие несистематизированный, отрывочный, поверхностный характер, когда обучающийся не понимает существа излагаемых им вопросов, что свидетельствует о том, что обучающийся не может дальше продолжать обучение или приступать к профессиональной деятельности без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

Аннотация дисциплины

Дисциплина (Модуль)	Ландшафтоведение
Реализуемые компетенции	ПК-6
Результаты освоения дисциплины (модуля) Индикаторы достижения компетенции	<p>ПК.6.1. Демонстрирует знание степени сельскохозяйственной освоенности лесов, особенности их использования и охраны; технологию выращивания посадочного материала; правила приёмки, инвентаризации, учёта и ухода за лесными насаждениями;</p> <p>ПК. 6.2. Анализирует, идентифицирует и классифицирует лесные культуры в различных природных подзонах; определять качество древесины;.</p> <p>ПК. 6.3. Применяет современные подходы для повышения продуктивности лесов, сохранение средообразующих, водоохраных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и иных полезных функций лесов</p>
Трудоемкость, з.е./ч.	3/108
Формы отчетности (в т.ч. по семестрам)	ОФО - 5 семестр – зачет ЗФО - 8 семестр – зачет