

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Алейник Станислав Николаевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 08.06.2023 11:29:12  
Уникальный программный ключ:  
5258223550ea9fbeb23726a1609b644b33d80064c1355091f280f013-c151f6

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
имени В.Я.ГОРИНА»



«УТВЕРЖДАЮ»

Декан агрономического факультета,

доцент

*А.В. Акинчин* А.В. Акинчин

« 03 » июля 2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по дисциплине « Ландшафтоведение »

Направление – 05.03.06 Экология и природопользование

Квалификация - «бакалавр»

Год начала подготовки - 2020

п. Майский, 2020

Рабочая программа составлена с учетом требований:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 11 августа 2016 г. №998.
- порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 05.04.2017 г., № 301;
- основной профессиональной образовательной программы ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ по специальности направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование

**Составитель:** доцент кафедры землеустройства, ландшафтной архитектуры и плодоводства, канд. с.- х. наук Лободяников А.Н.

**Рассмотрена** на заседании кафедры землеустройства, ландшафтной архитектуры и плодоводства

«03» 06 2020 г., протокол № 13

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_



Пятых А.М.

**Согласована** с выпускающей кафедрой земледелия, агрохимии и экологии

«25» 06 2020 г., протокол № 14

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_



Ширяев А.В.

**Одобрена** методической комиссией агрономического факультета

«03» 04 2020 г., протокол № 11

Председатель методической комиссии  
факультета \_\_\_\_\_



Орзаева И.В.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы \_\_\_\_\_



Куликова М.А.

## I. Цель и задачи дисциплины

**1.1. Цель изучения** дисциплины – подготовка специалистов с углубленным знанием структуры, морфологии, свойств природных ландшафтов; истории и условий формирования природно-антропогенных геосистем; а также оценки состояния и перспектив развития современных ландшафтов.

### 1.2. Задачи:

- показать студентам историю развития ландшафтоведения в контексте развития естественных наук;
- изучить методологические подходы и теоретические достижения фундаментального ландшафтоведения с целью эффективного использования полученных знаний в различных областях практической деятельности;
- обучить студентов практическим навыкам работы, включая освоение аналитических, картографических, оценочных и других методов, а также овладению приемами самостоятельного научного исследования, в том числе работы со специальной литературой.

## II. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (ООП)

### 2.1. Цикл (раздел) ООП, к которому относится дисциплина

«Ландшафтоведение» в основной образовательной программе подготовки бакалавров по направлению - 05.03.06 «Экология и природопользование» является дисциплиной по выбору вариативной части (Б1.В.ДВ.09.01).

### 2.2. Логическая взаимосвязь с другими частями ООП

<b>Наименование предшествующих дисциплин, практик, на которых базируется данная дисциплина (модуль)</b>	1. Геодезия 2. Почвоведение 3. Землеустройство 4. Картография
<b>Требования к предварительной подготовке обучающихся</b>	<i>знать:</i> - основные законы естественнонаучных дисциплин; - навыки управления информацией (способность извлекать и анализировать информацию из различных источников); <i>уметь:</i> - распознавать основные типы почв, оценивать уровень их плодородия; - организовывать и планировать исследования; <i>владеть:</i> - способностью проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах; - способностью использовать знания

	современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ.
--	---

Знание ландшафтоведения является основой для последующего изучения всего комплекса специальных дисциплин: биогеографии, экологического мониторинга, экологической экспертизы, рационального использования природных ресурсов, биоразнообразия, региональных флор и фаун, техногенных систем и экологического риска, современных экологических проблем, метеорологии и климатологии и мн. др.

В целом курс нацелен на формирование у студентов системного подхода к географическому и геоэкологическому познанию мира, представлений о единстве ландшафтной сферы Земли и слагающих ее природных и природно-антропогенных геосистем.

Преподавание курса неразрывно связано с проведением воспитательной работы со студентами. В связи с этим на практических занятиях так же рассматриваются вопросы экологии и охраны природы, роль здорового образа жизни, и т.д.

### III. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ, СООТВЕТСТВУЮЩИЕ ФОРМИРУЕМЫМ КОМПЕТЕНЦИЯМ

Коды компетенций	Формулировка компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-5	владением знаниями основ учения об атмосфере, гидросфере, биосфере и ландшафтоведении	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- общие теоретические вопросы учения о ландшафтах и геохимии ландшафтов;</li> <li>- систематизацию ландшафтов по различным факторам (иерархическому, типологическому, геохимическому, антропоическому);</li> <li>- региональные особенности формирования природных и геохимических ландшафтов;</li> <li>- основы прикладного ландшафтоведения.</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- охарактеризовать особенности строения и функционирования отдельных типов ландшафтов Земли;</li> <li>- определить место ландшафта в различных классификационных системах;</li> <li>- выявить геохимические особенности ландшафтов.</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- комплексным подходом при ландшафтно-экологическом исследовании территории;</li> <li>- анализом ландшафтных карт с использованием ГИС-технологий.</li> </ul>

<b>ПК-5</b>	способностью реализовывать технологические процессы по переработке, утилизации и захоронению твердых и жидких отходов; организовывать производство работ по рекультивации нарушенных земель, по восстановлению нарушенных агрогеосистем и созданию культурных ландшафтов	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- общие теоретические вопросы учения о ландшафтах и геохимии ландшафтов;</li> <li>- систематизацию ландшафтов по различным факторам (иерархическому, типологическому, геохимическому, антропоическому);</li> <li>- региональные особенности формирования природных и геохимических ландшафтов;</li> <li>- основы прикладного ландшафтоведения.</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- охарактеризовать особенности строения и функционирования отдельных типов ландшафтов Земли;</li> <li>- определить место ландшафта в различных классификационных системах;</li> <li>- выявить геохимические особенности ландшафтов.</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- комплексным подходом при ландшафтно-экологическом исследовании территории;</li> <li>- анализом ландшафтных карт с использованием ГИС-технологий.</li> </ul>
-------------	--	--

## IV. ОБЪЕМ, СТРУКТУРА, СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ И ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ

### 4.1. Распределение объема учебной работы по формам обучения

Вид работы	Объем учебной работы, час	
	Очная	Заочная
<b>Формы обучения</b> (вносятся данные по реализуемым формам)	<b>Очная</b>	<b>Заочная</b>
<b>Семестр (курс) изучения дисциплины</b>	<b>8 (4)</b>	<b>-</b>
<b>Общая трудоемкость, всего, час</b>	<b>108</b>	
<b>зачетные единицы</b>	<b>3</b>	
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем</b>		
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	<b>48</b>	
В том числе:		
Лекции	24	
Лабораторные занятия	-	
Практические занятия	24	
<b>Внеаудиторная работа (всего)</b>	<b>11</b>	
В том числе:		
Контроль самостоятельной работы	-*	
Консультации согласно графику кафедры (1 час в неделю по каждой форме обучения) 1 час x 18 нед	11	
Консультирование и прием защиты курсовой работы	-	
<b>Промежуточная аттестация</b>		
В том числе:		
Зачет	4	

Экзамен ( 1 группа)	-	
Консультация предэкзаменационная (1 группа)	-	
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Самостоятельная работа обучающихся (всего)</b>	<b>45</b>	
в том числе:		
Самостоятельная работа по проработке лекционного материала (от 20 до 60% от объема лекций)	11	
Самостоятельная работа по подготовке к лабораторно-практическим занятиям (от 20 до 60% от объема лаб.-практ. занятий)	12	
Работа над темами (вопросами), вынесенными на самостоятельное изучение	12	
Самостоятельная работа по видам индивидуальных заданий: подготовка реферата, доклада, презентации, контрольной работы студента-заочника	10	
Подготовка к экзамену	-	

Примечание: \*осуществляется на аудиторных занятиях

#### 4.2. Общая структура дисциплины и виды учебной работы обучения

Наименование модулей и разделов дисциплины	Объемы видов учебной работы по формам обучения, час									
	Очная форма обучения					Заочная форма обучения				
	Всего	Лекции	практико-ориентированная	внеаудиторная работа и пр. агт.	Самостоятельная работа	Всего	Лекции	практико-ориентированная	внеаудиторная работа и пр. агт.	Самостоятельная работа
1	2	3	4	5	6	-				
<b>Модуль 1. «Ландшафтоведение - наука о природных и природно-антропогенных ландшафтах»</b>	<b>31</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>11</b>					
1. Введение. Возникновение науки о ландшафте и ее место в системе географических наук	9	2	2		5					
2. Основы теории и методологии ландшафтоведения	15	6	4		5					
<i>Итоговое занятие по модулю 1</i>	3		2		1					
<b>Модуль 2. «Природно-антропогенные ландшафты»</b>	<b>32</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>12</b>					
1. Природно-антропогенные ландшафты и их классификация	13	4	4		5					
2. Культурный ландшафт	12	4	2		6					
<i>Итоговое занятие по модулю 2</i>	3		2		1					
<b>Модуль 3. «Прикладное ландшафтоведение»</b>	<b>31</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>3</b>	<b>12</b>					
1. Прикладное ландшафтоведение	11	4	2		5					
2. Современные методы ландшафтных исследований	14	4	4		6					
<i>Итоговое занятие по модулю 3</i>	3		2		1					

Наименование модулей и разделов дисциплины	Объемы видов учебной работы по формам обучения, час									
	Очная форма обучения					Заочная форма обучения				
	Всего	Лекции	Практико-ориентированная работа	Внеаудиторная работа и пр. атт.	Самостоятельная работа	Всего	Лекции	Практико-ориентированная работа	Внеаудиторная работа и пр. атт.	Самостоятельная работа
1	2	3	4	5	6	-				
Подготовка реферата, доклада, презентации (контрольной работы)	10				10					
Зачёт	4			4						

### 4.3 Структура и содержание дисциплины по формам обучения

Наименование модулей и разделов дисциплины	Объемы видов учебной работы по формам обучения, час									
	Очная форма обучения					Заочная форма обучения				
	Всего	Лекции	Лаб. практ. зан.	Внеаудит. работа	Самост. работа	Всего	Лекции	Лаб. практ. зан.	Внеаудит. работа	Самост. работа
<b>Модуль 1. «Ландшафтоведение - наука о природных и природно-антропогенных ландшафтах»</b>	<b>31</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>11</b>	-				
<b>Введение. Возникновение науки о ландшафте и ее место в системе географических наук</b>	<b>9</b>	<b>2</b>	<b>2</b>		<b>5</b>					
Ландшафтоведение – наука о природных и природно-антропогенных ландшафтах										
Возникновение науки о ландшафте и ее место в системе географических наук										
<b>Основы теории и методологии ландшафтоведения</b>	<b>15</b>	<b>6</b>	<b>4</b>		<b>5</b>					
Геосистемная концепция как методологическая основа ландшафтоведения										
Иерархия природных геосистем										
Ландшафт – узловая единица геосистемной иерархии										
Природные факторы пространственной дифференциации ландшафтов										
Систематика ландшафтов										
Динамика ландшафтов										
<i>Итоговое занятие по модулю 1</i>	<i>3</i>		<i>2</i>		<i>1</i>					
<b>Модуль 2. «Природно-антропогенные ландшафты»</b>	<b>32</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>12</b>					
<b>Природно-антропогенные ландшафты и их классификация</b>	<b>13</b>	<b>4</b>	<b>4</b>		<b>5</b>					
Природно-антропогенные ландшафты										
Классификация антропогенных ландшафтов										
<b>Культурный ландшафт</b>	<b>12</b>	<b>4</b>	<b>2</b>		<b>6</b>					
Культурный ландшафт										
<i>Итоговое занятие по модулю 2</i>	<i>3</i>		<i>2</i>		<i>1</i>					
<b>Модуль 3. «Прикладное ландшафтоведение»</b>	<b>31</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>3</b>	<b>12</b>					

Наименование модулей и разделов дисциплины	Объемы видов учебной работы по формам обучения, час									
	Очная форма обучения					Заочная форма обучения				
	Всего	Лекции	Лаб.практ. зан.	Внеаудит. работа	Самост. работа	Всего	Лекции	Лаб.практ. зан.	Внеаудит. работа	Самост. работа
<b>Прикладное ландшафтоведение</b>	11	4	2		5					
Прикладное ландшафтоведение										
<b>Современные методы ландшафтных исследований</b>	14	4	4		6					
Современные методы ландшафтных исследований										
<i>Итоговое занятие по модулю 3</i>	3		2		1					
<i>Подготовка реферата, доклада, презентации (контрольной работы)</i>	10				10					
<i>Зачёт</i>	4			4						

## V. ОЦЕНКА ЗНАНИЙ И ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

### 5.1. Формы контроля знаний, рейтинговая оценка и формируемые компетенции (дневная форма обучения)

№ п/п	Наименование рейтингов, модулей и блоков	Формируемые компетенции	Объем учебной работы и промежуточные оценки					Форма	Ко	Ко
			Общая трудоемкость	Лекции	Лаб.-практ. занятия	Внеаудит. работа	Самост. работа			
<b>Всего по дисциплине</b>		<b>ОПК-5 ПК-5</b>	<b>108</b>	<b>24</b>	<b>24</b>	<b>11</b>	<b>45</b>	<b>Зачёт</b>	<b>51</b>	<b>100</b>
<b>I. Рубежный рейтинг</b>								Сумма баллов за модули	<b>31</b>	<b>60</b>
<b>Модуль 1. «Ландшафтоведение - наука о природных и природно-антропогенных ландшафтах»</b>		<b>ОПК-5 ПК-5</b>	<b>31</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>11</b>		<b>11</b>	<b>24</b>
1	Введение. Возникновение науки о ландшафте и ее место в системе географических наук		9	2	2		5	Защита работ		4



2	Основы теории и методологии ландшафтоведения		15	6	4		5	Защита работ		8
Итоговый контроль знаний по темам модуля 1.			3		2		1	Тестирование		12
<b>Модуль 2. «Природно-антропогенные ландшафты»</b>		<i>ОПК-5 ПК-5</i>	<b>32</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>12</b>		<b>10</b>	<b>20</b>
1	Природно-антропогенные ландшафты и их классификация		13	4	4		5	Защита работ		6
2	Культурный ландшафт		12	4	2		6	Защита работ		4
Итоговый контроль знаний по темам модуля 2.			3		2		1	Тестирование		10
<b>Модуль 3. «Прикладное ландшафтоведение»</b>		<i>ОПК-5 ПК-5</i>	<b>31</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>3</b>	<b>12</b>		<b>10</b>	<b>16</b>
1	Прикладное ландшафтоведение		11	4	2		5			4
2	Современные методы ландшафтных исследований		14	4	4		6			4
Итоговый контроль знаний по темам модуля 3			3		2		1	Тестирование		8
<i>II. Творческий рейтинг</i>									2	5
<i>III. Рейтинг личностных качеств</i>									3	10
<i>IV. Рейтинг сформированности</i>									+	+
<i>V. Промежуточная аттестация</i>								<i>зачёт</i>	15	25

## 5.2. Оценка знаний студента

### 5.2.1. Основные принципы рейтинговой оценки знаний

Оценка знаний по дисциплине осуществляется согласно Положению о балльно –рейтинговой системе оценки обучения в ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ.

Уровень развития компетенций оценивается с помощью рейтинговых баллов.

Рейтинги	Характеристика рейтингов	Максимум баллов
Рубежный	Отражает работу студента на протяжении всего периода изучения дисциплины. Определяется суммой баллов, которые студент получит по результатам изучения каждого модуля.	60
Творческий	Результат выполнения студентом индивидуального творческого задания различных уровней сложности, в том числе, <i>участие в различных конференциях и конкурсах на протяжении всего курса изучения дисциплины.</i>	5
Рейтинг личностных качеств	Оценка личностных качеств обучающихся, проявленных ими в процессе реализации дисциплины (модуля) (дисциплинированность, посещаемость учебных занятий, сдача вовремя контрольных мероприятий, ответственность, инициатива и др.)	10
Рейтинг сформированности и прикладных практических требований	Оценка результата сформированности практических навыков по дисциплине (модулю), определяемый преподавателем перед началом проведения промежуточной аттестации и оценивается как «зачтено» или «не зачтено».	+
Промежуточная аттестация	<i>Является</i> результатом аттестации на окончательном этапе изучения дисциплины по итогам сдачи зачета или экзамена. Отражает уровень освоения информационно-теоретического компонента в целом и основ практической деятельности в частности.	25
Итоговый рейтинг	Определяется путём суммирования всех рейтингов	100

Итоговая оценка компетенций студента осуществляется путём автоматического перевода баллов общего рейтинга в стандартные оценки:

Не зачтено	Зачтено	Зачтено	Зачтено
менее 51 балла	51-67 баллов	67,1-85 баллов	85,1-100 баллов

### **5.2.2. Критерии оценки знаний студента на зачёте**

Оценка «зачтено» на зачете определяется на основании следующих критериев:

- студент усвоил взаимосвязь основных понятий дисциплины и их значение для приобретаемой профессии, при этом проявил творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала;
- студент демонстрирует полное знание учебно-программного материала, успешно выполнил предусмотренные в программе задания, усвоил основную литературу, рекомендованную в программе;
- студент показал систематический характер знаний по дисциплине и способность к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.

Оценка «не зачтено» на зачете определяется на основании следующих критериев:

- студент допускает грубые ошибки в ответе на зачете и при выполнении заданий, при этом не обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя;
- студент демонстрирует проблемы в знаниях основного учебно-программного материала, допускает принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий;
- студент не может продолжать обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

**5.3. Фонд оценочных средств. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки формируемых компетенций по дисциплине** (приложение 2)

## **VI. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **6.1. Основная учебная литература**

1. Голованов, А.И. Ландшафтоведение [Электронный ресурс] : учебник / А.И. Голованов, Е.С. Кожанов, Ю.И. Сухарев ; под ред. Голованова А.И. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 224 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/60035>

## 6.2. Дополнительная литература

1. Ландшафтоведение: Учебник / Н.Ф. Ганжара, Б.А. Борисов, Р.Ф. Байбеков. - 2-е изд. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 240 с.: ил.; 60x90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат). Режим доступа

<http://znanium.com/bookread2.php?book=368456>

2. Голованов, А. И. Ландшафтоведение: учебник / А. И. Голованов, Е. С. Кожанов, Ю. И. Сухарев. - М.: Колосс, 2008. - 216 с.

## 6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Самостоятельная работа студентов заключается в инициативном поиске информации о наиболее актуальных проблемах, которые имеют большое практическое значение и являются предметом научных дискуссий в рамках изучаемой дисциплины.

Самостоятельная работа планируется в соответствии с календарными планами рабочей программы по дисциплине и в методическом единстве с тематикой учебных аудиторных занятий.

Вид учебных занятий	Организация деятельности студента
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии. Уделить внимание следующим понятиям и др.
Практические занятия	Проработка рабочей программы, уделяя особое внимание целям и задачам структуре и содержанию дисциплины. Конспектирование источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы.
Самостоятельная работа	Знакомство с основной и дополнительной литературой, включая справочные издания, зарубежные источники, конспект основных положений, терминов, сведений, требующих для запоминания и являющихся основополагающими в этой теме. Составление аннотаций к прочитанным литературным источникам и др.
Подготовка к зачету	При подготовке к зачету необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и др.

Приступая к изучению дисциплины, обучающимся необходимо внимательно ознакомиться с тематическим планом занятий, списком рекомендованной литературы.

Преподавание дисциплины предусматривает: лекции, практические занятия, самостоятельную работу (изучение теоретического материала; подготовка к практическим занятиям; выполнение домашних заданий, решение задач, выполнение тестовых заданий, устным опросам, зачетам и пр.), консультации преподавателя.

Лекции по дисциплине читаются как в традиционной форме, так и с использованием активных форм обучения. Главной задачей каждой лекции является раскрытие сущности темы и анализ ее главных положений. Рекомендуется на первой лекции довести до внимания студентов структуру курса и его разделы, а также рекомендуемую литературу. В дальнейшем указывать начало каждого раздела, суть и его задачи, а, закончив изложение, подводить итог по этому разделу, чтобы связать его со

следующим. Содержание лекций определяется рабочей программой курса. Каждая лекция должна охватывать определенную тему курса и представлять собой логически вполне законченную работу. Для максимального усвоения дисциплины рекомендуется изложение лекционного материала с элементами обсуждения. Лекционный материал должен быть снабжен конкретными примерами. Целями проведения практических занятий являются: установление связей теории с практикой в форме экспериментального подтверждения положений теории; развитие логического мышления; умение выбирать оптимальный метод решения; обучение студентов умению анализировать полученные результаты; контроль самостоятельной работы обучающихся по освоению курса.

Каждое практическое занятие целесообразно начинать с повторения теоретического материала, который будет использован на нем. На практических занятиях преподаватель принимает решенные и оформленные надлежащим образом различные задания, он должен проверить правильность их оформления и выполнения, оценить глубину знаний данного теоретического материала, умение анализировать и решать поставленные задачи, выбирать эффективный способ решения, умение делать выводы. В ходе подготовки к практическому занятию обучающимся следует внимательно ознакомиться с планом, вопросами, вынесенными на обсуждение, изучить соответствующий лекционный материал, предлагаемую литературу. С другой стороны, обучающимся следует помнить, что они должны не просто воспроизводить сумму полученных знаний по заданной теме, но и творчески переосмыслить существующее в современной науке подходы к пониманию тех или иных проблем, явлений, событий, продемонстрировать и убедительно аргументировать собственную позицию.

Теоретический материал по тем темам, которые вынесены на самостоятельное изучение, обучающийся прорабатывает в соответствии с вопросами для подготовки к зачету. Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при аттестации обучающегося (при сдаче зачета). Задания для самостоятельной работы составляются, как правило, по темам и вопросам, по которым не предусмотрены аудиторские занятия, либо требуется дополнительно проработать и проанализировать рассматриваемый преподавателем материал в объеме запланированных часов.

Для закрепления теоретического материала обучающиеся выполняют различные задания (тестовые задания, рефераты, задачи и проч.). Их выполнение призвано привлечь внимание обучающихся на наиболее сложные, ключевые и дискуссионные аспекты изучаемой темы, помочь систематизировать и лучше усвоить пройденный материал. Такие задания могут быть использованы как для проверки знаний обучающихся преподавателем в ходе проведения промежуточной аттестации на практических занятиях, а также для самопроверки знаний обучающимися.

При самостоятельном выполнении заданий обучающиеся могут выявить тот круг вопросов, который усвоили слабо, и в дальнейшем обратить на них особое внимание. Контроль самостоятельной работы обучающихся по выполнению заданий осуществляется преподавателем с помощью выборочной и фронтальной проверок на практических занятиях.

Консультации преподавателя проводятся в соответствии с графиком, утвержденным на кафедре. Обучающийся может ознакомиться с ним на информационном стенде. При необходимости дополнительные консультации могут быть назначены по согласованию с преподавателем в индивидуальном порядке.

### **6.3.1. Методические указания по освоению дисциплины**

1. Положение о единых требованиях к контролю и оценке результатов обучения: Методические рекомендации по практическому применению модульно-рейтинговой системы обучения. /Бреславец П.И., Акинчин А.В., Добрунова А.И., Дронов В.В., Казаков К.В., Пастухов А.Г., Стребков С.В.,

Трубчанинова Н.С., Черных А.И. –Белгород: Изд-во Белгородской ГСХА, 2009. -19 с.

2. УМК по дисциплине «Ландшафтоведение» – Режим доступа: <https://www.do.belgau.edu.ru> -(логин, пароль)

### **6.3.2. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

1. Российское образование. Федеральный портал <http://www.edu.ru>
2. Центральная научная сельскохозяйственная библиотека <http://www.cnshb.ru/>
3. Российская государственная библиотека <http://www.rsl.ru>
4. АГРОПОРТАЛ. Информационно-поисковая система АПК <http://www.agroportal.ru>
5. <http://www.ecosystema.ru> – сайт экологического центра «Экосистема» о природе, ландшафтах мира и России и др.
6. <http://www.rgo.ru> – официальный сайт Всероссийской общественной организации «Русское географическое общество».
7. <http://www.landscape.edu.ru> – сайт кафедры физической географии и ландшафтоведения МГУ.
8. <http://landshaftoved.ru> – «Основы ландшафтоведения», представленные в виде статей отдельных авторов.
9. <http://geo.1september.ru> – электронная версия газеты «География».
10. <http://geo.historic.ru> – географический справочник.
11. <http://www.geo.ru> – электронный вариант журнала «Гео».

### **6.4. Перечень информационных технологий (при необходимости)**

### **6.5. Перечень программного обеспечения (при необходимости)**

Microsoft Word 2010;  
Microsoft Excel 2010;  
Microsoft PowerPoint 2010.

### **6.6. Перечень информационных справочных систем (при необходимости)**

## **VII. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа №413.	Проектор Epson EB-X8 стационарный, компьютер ASUS, экран электромеханический, переносной, кафедра, доска.	Windows 7, Microsoft office 2010 standard, Антивирус Kaspersky Endpoint security стандартный
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и	Компьютерный класс для проведения занятия в форме компьютерного	Windows 7, Microsoft office 2010 standard, антивирус

<p>индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации № 512.</p> <p>Учебная аудитория для проведения занятий № 430.</p> <p>Учебная аудитория для самостоятельной работы студентов № 505.</p>	<p>тестирования.</p> <p>Специализированная мебель, доска; картографический материал, аэрофотоснимки и космические снимки, переносное демонстративное оборудование (экран, проектор, ноутбук).</p> <p>Компьютеры Dual core Intel Pentium G860-3000 с доступом к сети Интернет, ЖК-телевизор LG, Xerox workcenter 3119, принтер Canon LVP 2900, учебные стенды.</p>	<p>Dr. Web Desktop Security Suite</p> <p>Windows 7, Microsoft office 2010 standard, Антивирус Kaspersky Endpoint security стандартный</p>
---	---	---

## VIII. ПРИЛОЖЕНИЯ

*Приложение 1*

**СВЕДЕНИЯ О ДОПОЛНЕНИИ И ИЗМЕНЕНИИ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ  
НА 20\_ / 20\_ УЧЕБНЫЙ ГОД**

Ландшафтоведение

дисциплина (модуль)

05.03.06 Экология и природопользование

направление подготовки/специальность

ДОПОЛНЕНО (с указанием раздела РПД)
ИЗМЕНЕНО (с указанием раздела РПД)
УДАЛЕНО (с указанием раздела РПД)

Реквизиты протоколов заседаний кафедр, на которых пересматривалась  
программа

Кафедра _____	Кафедра _____
О Т _____ № _____ Дата	от _____ № _____ дата

Методическая комиссия агрономического факультета

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_ года, протокол № \_\_\_\_\_

Председатель методкомиссии \_\_\_\_\_

Декан агрономического факультета \_\_\_\_\_.

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_ г

*Приложение №2 к рабочей программе дисциплины*

**Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я.  
Горина»  
(ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ)**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
для проведения промежуточной аттестации обучающихся**

по дисциплине «**Ландшафтоведение**»

направление подготовки – 05.03.06 Экология и природопользование

год начала подготовки – 2020

п. Майский, 2020

***3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки формируемых компетенций по дисциплине***

**1. Перечень вопросов к зачёту**

1. Понятие о географической оболочке как результате взаимопроникновения и взаимодействия геосфер.
2. Важнейшие свойства и этапы развития географической оболочки.
3. Закономерности географической оболочки.
4. Морфологические части ландшафта: фация.
5. Морфологические части ландшафта: подурочище.
6. Морфологические части ландшафта: урочище.
7. Морфологические части ландшафта: местность.



8. Свойства геосистем и ландшафтов.
9. Пространственная организация ландшафтов.
10. Временная организация ландшафтов.
11. Пространственно-временная организация ландшафтов.
12. Структура и функционирование ландшафта.
13. Изменчивость, устойчивость и динамика ландшафта.
14. Развитие ландшафта.
15. Принцип равнозначности факторов.
16. Внутренние (эндогенные) процессы.
17. Внешние (экзогенные) процессы.
18. Типы ландшафтных территориальных структур.
19. Классификация и таксономия ландшафтных комплексов.
20. Сущность и содержание физико-географического районирования.
21. Системы таксономических единиц физико-географического районирования.
22. Полярные и приполярные ландшафты.
23. Бореальные и бореально-суббореальные ландшафты.
24. Суббореальные ландшафты.
25. Субтропические ландшафты.
26. Тропические и субэкваториальные ландшафты.
27. Экваториальные ландшафты.
28. Антропогенно-преобразованные комплексы.
29. Возраст антропогенных ландшафтов.
30. Классификация природно-антропогенных ландшафтов.
31. Селитебный класс ландшафтов.
32. Промышленный класс ландшафтов.
33. Водный класс ландшафтов.
34. Лесной класс ландшафтов.
35. Полевой подкласс сельскохозяйственных ландшафтов.
36. Садовый и садово-полевой подкласс сельскохозяйственных ландшафтов.
37. Лугово-пастбищный подкласс сельскохозяйственных ландшафтов.
38. Садово-парковые ландшафты.
39. Методика комплексного физико-географического исследования.
40. Метод ландшафтного профилирования.
41. Понятие «Антропогенный ландшафт» и «Культурный ландшафт».
42. Инвентаризация геосистем.
43. Анализ природных условий и ресурсов.
44. Характеристика природных комплексов. Кадастр ландшафтов.
45. Ландшафтное прогнозирование и мониторинг.
46. Картографические модели в ландшафтных исследованиях.
47. Основные типы ландшафтных карт.
48. Правила построения общенаучной ландшафтной карты.
49. Географические информационные системы (ГИС). Дистанционное (аэрокосмическое) ландшафтное моделирование.
50. Система глобального позиционирования (GPS).

**Критерии оценивания на зачете:**

*От 60 до 100 баллов и/или «зачтено»:* выставляется при условии, если студент показывает хорошие знания изученного учебного материала; самостоятельно, логично и последовательно излагает и интерпретирует материалы учебного курса; полностью раскрывает смысл предлагаемого вопроса; владеет основными терминами и понятиями изученного курса; показывает умение переложить теоретические знания на предполагаемый практический опыт.

*От 0 до 59 баллов и/или «не зачтено»:* выставляется при наличии серьезных

упущений в процессе изложения учебного материала; в случае отсутствия знаний основных понятий и определений курса или присутствии большого количества ошибок при интерпретации основных определений; если студент показывает значительные затруднения при ответе на предложенные основные и дополнительные вопросы; при условии отсутствия ответа на основной и дополнительный вопросы.

### **3. Иные оценочные средства (тесты, задания по проверке практических навыков и т.д.)**

#### ***Перечень вопросов к итоговым занятиям по темам модулей (тесты)***

(полный вариант в электронном виде)

#### **Модуль 1 «Ландшафтоведение - наука о природных и природно-антропогенных ландшафтах»**

##### ***Первый этап (пороговый уровень)***

**ЗНАТЬ:** общие теоретические вопросы учения о ландшафтах и геохимии ландшафтов; систематизацию ландшафтов по различным факторам (иерархическому, типологическому, геохимическому, антропоическому); региональные особенности формирования природных и геохимических ландшафтов; основы прикладного ландшафтоведения.

1. Ландшафтоведение – это:
2. Первое научное определение ландшафта как основного объекта, изучаемого географией, в русской науке принадлежит:
3. Основы учения о ноосфере были заложены:
4. Современная региональная трактовка рассматривает ландшафт как:
5. ПТК – это:
6. Ландшафтоведение имеет ряд точек соприкосновения с учением:
7. Геосистемы, состоящие из ядра и его полей, называются:
8. Географическая оболочка – это:
9. Пространственные границы гидросферы в географической оболочке ориентировочно определяются:
10. Пространственные границы атмосферы в географической оболочке ориентировочно определяются:
11. Пространственные границы литосферы в географической оболочке ориентировочно определяются:
12. Толщина географической оболочки ориентировочно определяется:
13. К вторичным автономно развивающимся геосферам относятся:
14. К биокосному веществу относится:
15. Термин «географическая оболочка» в научный обиход ввел:
16. Географическая оболочка обладает важнейшими свойствами:
17. К компонентам географической оболочки относятся:
18. С учетом функций в геосистеме к мобильной группе компонентов относятся:
19. Биоту как фактор саморегуляции, восстановления и стабилизации геосистемы относят к группе компонентов:
20. Географической оболочке присущи закономерности:
21. Какой закон гласит, что: «... занимающие наибольшую площадь типы почв распространены на поверхности континентов широкими полосами. Они последовательно сменяются в соответствии с изменением климата, характера растительности и других условий»
22. Возраст географической оболочки определяется как:
23. Кто сформулировал принцип равнозначности факторов?
24. К морфологическим частям ландшафта относится:

25. Фация – это:
26. Основной причиной фациальной дифференциации является:
27. Урочище – это:
28. Доминирующие урочища и характерные урочища:
29. При классификации и картировании урочищ за исходное начало принимается:
30. Подурочище – это:
31. Местность – это:
32. Карстовые воронки могут являться примером:
33. Морские абразионно-аккумулятивные террасы на приволжском склоне могут являться примером:
34. Крутая балка с оврагами может являться примером:
35. Пойменные дубравы могут являться примером:
36. Морфологические части ландшафта по степени увеличения их сложности:
37. Тип местности, который является доминирующим, характерным для большинства ландшафтов:
38. Возраст ландшафта отождествляется:
39. Долговечность ландшафта определяется как:
40. Основные внешние ритмы имеют геофизическую природу, так как связаны:
41. Какой показатель не используется для оценки интенсивности круговорота?
42. Что лежит в основе малого биологического круговорота?
43. Способность системы сохранять структуру при воздействии возмущающих факторов или возвращаться в прежнее состояние после нарушения называется:
44. Процесс саморазвития ландшафтов протекает:
45. К внутренним свойствам ландшафта относят:
46. Устойчивость геосистем определяется:
47. Наименее устойчивой является морфологическая часть ландшафта:
48. Явление наличия у системы таких свойств, которые не наблюдаются ни у одного элемента в отдельности, несводимость к составным частным, получило название:
49. К факторам почвообразования относится:
50. В основе какого процесса лежит процесс образования органического вещества из углекислого газа и воды с потреблением коротковолновой солнечной радиации определенного спектра:
51. Сочетание фаций, подурочищ, типов урочищ и местностей включает организация ландшафтов:
52. В механизмах вертикальной организации ландшафтов большое значение имеют:
53. Индикатором возраста современных ландшафтов служит:
54. К причинам развития и трансформации ландшафтов можно отнести:
55. Незрелость биоценозов и почв, слабая расчлененность рельефа и невыраженность гидрографической сети характеризует период:
56. Природно-ресурсный потенциал ландшафтов определяется как:
57. Выделяют частные природно-ресурсные потенциалы ландшафта:
58. Потенциал самоочищения ландшафта определяется:
59. Речные долины, холмы, овраги относятся к:
60. По размерам выделяют следующие формы рельефа:
61. Горные хребты и плато относятся к:
62. Выровненная водораздельная территория называется:
63. К эндогенным процессам относится:
64. Выветривание – это:
65. К агентам экзогенных процессов относят:
66. К агентам выветривания относится:
67. В основе выделения генетико-морфологического типа ЛТС лежит:
68. Группа территориально смежных и связанных однонаправленным вещественно-энергетическим потоком ландшафтных полос, имеющих помимо общего высотного

положения относительно гипсометрических рубежей, определенный набор и интенсивность происходящих физико-географических процессов называется:

69. ЛТС – это:

70. К типам ЛТС относится:

71. В основе выделения бассейнового типа ЛТС лежит:

72. Какой признак лежит в основе выделения классификационной категории ландшафтов – системы?

73. Какой признак лежит в основе выделения классификационной категории ландшафтов – отдела?

74. К какой таксономической единице относятся субарктические, бореальные, суббореальные ландшафты и др.?

75. Кто сформулировал закон широтной зональности?

76. Физико-географический регион – это:

77. Что является объектом исследования физико-географического районирования?

78. Природные зоны, расположенные с севера на юг:

79. Запас фитомассы больше в зоне?

80. Ежегодный прирост фитомассы меньше в зоне?

81. Каким ландшафтам свойственен отрицательный годовой радиационный баланс  $R = - (200-400)$  МДж/м<sup>2</sup>?

82. Каким ландшафтам свойственен отрицательный годовой радиационный баланс  $R = - (2000-3000)$  МДж/м<sup>2</sup>?

83. Экваториальным ландшафтам соответствует количество осадков:

84. На Курилах и Камчатке представлены ландшафты:

85. Степные сообщества – многолетние дерновинные злаки (ковыль, житняк и др.) являются типичными для ландшафтов:

86. Растительный покров каких ландшафтов образован вечнозелеными лесами:

87. В Восточной Сибири распространены ландшафты:

88. На территории Белгородской области представлены природные зоны:

89. Сумма произведений разности превышения температуры окружающей среды над температурой порога развития организма, на длительность периодов, при которых наблюдается такое превышение, определяет суть такого понятия, как:

90. Наибольшей средней продуктивностью из биоценозов обладают:

91. Наименьшей средней продуктивностью из биоценозов обладают:

92. Биомасса на Земле в периоды постепенного эволюционного развития:

93. Ландшафтные зоны и страны в иерархической классификации относятся к уровню:

94. Наиболее распространенной является геохимическая классификация фации, созданная:

95. В сопряженный ряд элементарных ландшафтов входят фации:

96. Катена – это:

97. Основоположителем геохимии является:

98. Сопряженный анализ – это:

99. К классам водной миграции химических элементов относят:

100. К явлению барьерности относятся:

101. Геохимический барьер – это:

102. По направленности миграционного потока существуют следующие типы геохимических барьеров:

103. К природным геохимическим барьерам относятся (согласно Перельману):

104. По соотношению площадей начальных и конечных звеньев выделены типы арен:

105. Какой таксон не входит в систему таксономических единиц классификации геохимических ландшафтов (согласно Глазовской):

106. По размерам существуют следующие типы геохимических барьеров:

107. Синонимом термина «КГЛС» является:

108. Основными факторами в модели латеральной геохимической дифференциации являются:

109. Термин геохимический ландшафт был предложен:  
 110. Генетические виды динамики ландшафтных комплексов.

**Критерии оценивания тестового задания:**

Тестовые задания оцениваются по шкале: 1 балл за правильный ответ, 0 баллов за неправильный ответ. Итоговая оценка по тесту формируется путем суммирования набранных баллов и отнесения их к общему количеству вопросов в задании. Помножив полученное значение на 100%, можно привести итоговую оценку к традиционной следующим образом:

**Процент правильных ответов Оценка**

- 90 – 100% *18-20 баллов и/или «отлично»*  
 70 – 89 % *От 15 до 17 баллов и/или «хорошо»*  
 50 – 69 % *От 11 до 14 баллов и/или «удовлетворительно»*  
 менее 50 % *От 0 до 10 баллов и/или «неудовлетворительно»*

**Модуль 2 «Природно-антропогенные ландшафты»**

**Второй этап (продвинутый уровень)**

**УМЕТЬ:** охарактеризовать особенности строения и функционирования отдельных типов ландшафтов Земли; определить место ландшафта в различных классификационных системах; выявить геохимические особенности ландшафтов.

1. По степени долговечности выделяют антропогенные ландшафты:
2. Теоретически все антропогенные ландшафты проходят следующие возрастные стадии:
3. Основоположителем учения о природно-антропогенных ландшафтах является:
4. К прямым антропогенным ландшафтам относятся:
5. К сопутствующим антропогенным ландшафтам относятся:
6. Предположительно, максимальная продуктивность травостоев наблюдается:
7. Питание людей обеспечивается главным образом сельскохозяйственными культурами, занимающими около:
8. Лесистость территории Белгородской области равна (%):
9. Наибольшую площадь занимают сельскохозяйственные земли под:
10. Наибольшую площадь на территории Белгородской области занимает категория земель:
11. Согласно классификации Колесникова, для каких ландшафтов характерна распаханность территории от 20 до 80 %:
12. К неоландшафтам относят:
13. Система взаимосвязанных комплексов, возникших при определенном виде хозяйственной деятельности, в таксономическом ряду антропогенных ландшафтов, получила название:
14. К подклассам сельскохозяйственного класса ландшафтов относятся:
15. На сельскохозяйственные ландшафты приходится \_\_\_ % от площади всей суши Земли:
16. Перепашка почвенного слоя, внесение удобрений, выращивание агрофитоценозов с ежегодным изъятием у них большей части биомассы – характерные черты каких ландшафтов?
17. Водная эрозия почв свойственна всем зонам, но наибольшей интенсивности она достигает в:
18. Выборочная рубка лесов предполагает:
19. От озер – своих естественных аналогов – водохранилища отличаются:
20. К водному классу ландшафтов относятся:
21. Ландшафты, связанные с военными действиями получили название:
22. Искусственно облесенная луговая балка в лесостепной зоне является примером:
23. Сочетание зарыбленных озер, низменных болотцев, лесопосадок, плодовых садов, огородов является примером:

24. Пашня по генезису относится к ландшафтам:
25. Структура селитебных ландшафтов включает:
26. Комплексы, в которых на всей или на большей их площади коренному изменению под воздействием человека подвергся любой из компонентов ландшафта, включая растительность, называют:
27. Какие ландшафты имеют наименьшую устойчивость к техногенным нагрузкам, сильно ранимы и медленно восстанавливаются:
28. При учете целенаправленности возникновения выделяют антропогенные ландшафты:
29. Геоэкологическая концепция культурного ландшафта.
30. Характерные черты культурного ландшафта.

#### **Критерии оценивания тестового задания:**

Тестовые задания оцениваются по шкале: 1 балл за правильный ответ, 0 баллов за неправильный ответ. Итоговая оценка по тесту формируется путем суммирования набранных баллов и отнесения их к общему количеству вопросов в задании. Помножив полученное значение на 100%, можно привести итоговую оценку к традиционной следующим образом:

#### **Процент правильных ответов Оценка**

- 90 – 100% *14-15 баллов и/или «отлично»*  
 70 – 89 % *От 11 до 13 баллов и/или «хорошо»*  
 50 – 69 % *От 8 до 10 баллов и/или «удовлетворительно»*  
 менее 50 % *От 0 до 7 баллов и/или «неудовлетворительно»*

### **Модуль 3 «Прикладное ландшафтоведение»**

#### **Третий этап (высокий уровень)**

**ВЛАДЕТЬ:** комплексным подходом при ландшафтно-экологическом исследовании территории; анализом ландшафтных карт с использованием ГИС-технологий.

1. Семиотическая модель, используемая как образно-знаковый прием представления географического пространства, называется:
2. Основными объектами полевой ландшафтной съемки и ландшафтного дешифрирования аэрокосмоснимков служат:
3. Основными полевыми методами и способами исследования ПТК являются:
4. Метод «ключевых» участков применяется:
5. Важнейшим приемом фиксации информации о ландшафте, материалом для анализа и выявления новых, не отмечавшихся непосредственно в процессе картографирования закономерностей, а также основой для подготовки решения задач оптимизации и охраны окружающей среды и т. д. является:
6. При проведении ландшафтных исследований, если точка описания расположена в лесу, то для описания растительности берется площадка размером:
7. При проведении ландшафтных исследований, если точка описания расположена на лугу, то для описания растительности берется площадка размером:
8. При описании растительности название ассоциации дается:
9. Точный возраст хвойных деревьев можно рассчитать:
10. Современная классификация жизненных форм растений (на основе классификации С. Раункиера) выделяет следующие формы:
11. Виды, преобладающие в биоценозе по численности, называют:
12. Экологический ряд древесных пород по возрастанию теневыносливости выглядит следующим образом:
13. Площадь выявления – это:
14. Какие виды в растительных ассоциациях называются константами?
15. Пример названия растительного сообщества:
16. Ландшафтоведы на практике при изучении почв используют:

17. Если на главную лесообразующую породу – сосну из 20 деревьев приходится 10, на ель – 6 и на березу 4 дерева, то формула древостоя будет выглядеть как (в %):
18. Диаметр ствола дерева измеряется на высоте:
19. Самый верхний горизонт почвы, состоящий из органических, минеральных веществ и включающий в себя листовую опад, обозначается на почвенном профиле символом:
20. Какой почвенный горизонт образуется за счет просачивания через толщу почвы атмосферных осадков и талых вод, которые выносят из него растворимые соединения:
21. Основные типы ландшафтных карт.
22. Правила построения общенаучной ландшафтной карты.
23. Географические информационные системы (ГИС). Дистанционное (аэрокосмическое) ландшафтное моделирование.
24. Система глобального позиционирования (GPS).
25. Ландшафтное прогнозирование и мониторинг.

#### **Критерии оценивания тестового задания:**

Тестовые задания оцениваются по шкале: 1 балл за правильный ответ, 0 баллов за неправильный ответ. Итоговая оценка по тесту формируется путем суммирования набранных баллов и отнесения их к общему количеству вопросов в задании. Помножив полученное значение на 100%, можно привести итоговую оценку к традиционной следующим образом:

#### **Процент правильных ответов Оценка**

- 90 – 100% 7 баллов и/или «отлично»  
 70 – 89 % 6 баллов и/или «хорошо»  
 50 – 69 % От 4 до 5 баллов и/или «удовлетворительно»  
 менее 50 % От 0 до 3 баллов и/или «неудовлетворительно»

### **Перечень вопросов к самостоятельной работе**

1. Предмет ландшафтоведения и его задачи. Связь ландшафтоведения с экологией и другими науками.
2. Природно-территориальные комплексы и геосистемы: термины, определения, свойства.
3. Ландшафтоведение как наука о ландшафтной сфере Земли. Основные варианты ландшафтной сферы Земли. Этапы развития ландшафтной сферы Земли.
4. Основные этапы развития ландшафтоведения.
5. Труды В.В. Докучаева и их значение для развития ландшафтоведения. Роль русских ученых в становлении ландшафтоведения как науки.
6. Понятие о природно-территориальном комплексе в ландшафтной школе МГУ (Н.А. Солнцев и др.).
7. Понятие о природной (физико-географической) зональности. Широкая зональность.
8. Азональность.
9. Секторность. Понятие о секторе географическом в трактовке В.Л. Комарова, А.Г. Исаченко, Ф.Н. Милькова.
10. Высотная ландшафтная дифференциация. Высотная поясность ландшафтов. Вертикальная дифференциация ландшафтов. Ярусность на равнинах и в горах.
11. Локальная дифференциация ландшафтной сферы. Интразональность.
12. Компоненты ландшафта.
13. Ландшафтообразующие факторы, их категории.
14. Иерархия ландшафтообразующих факторов по Н.А. Солнцеву, А.А. Григорьеву, Д.Л. Арманду, Ф.Н. Милькову, В.В. Сочаве, А.А. Крауклису.
15. Границы ландшафтов.
16. Морфология ландшафта.
17. Фация ландшафтная как элементарная единица в ландшафтоведении.
18. Урочище как морфологическая единица ландшафта. Группы урочищ в зависимости от

- их встречаемости и значения в структуре более крупных ландшафтных комплексов.
19. Местность как крупнейшая морфологическая единица ландшафта. Различные трактовки термина.
  20. Основные классификационные единицы (таксоны) систематики ландшафтов по Ф.Н. Милькову.
  21. Классификация ландшафтов по А.Г. Исаченко.
  22. Географические типы и классы ландшафтов Земли (по А.Г. Исаченко).
  23. Генезис ландшафтов. Генетические ряды ландшафтных комплексов.
  24. Функционирование ландшафтов. Ландшафт как пятимерная парадинамическая геосистема.
  25. Геофизика ландшафта.
  26. Геохимия ландшафта. Миграция химических элементов в ландшафтах.
  27. Динамика ландшафтов, ее генетические виды.
  28. Развитие ландшафтов, его этапы, направленность. Возраст, состояние, долговечность ландшафта.
  29. Физико-географическое районирование, его сущность и задачи. Принципы и методы физико-географического районирования.
  30. Основные единицы физико-географического районирования (ландшафтная зона и подзона, сектор, страна, область, провинция, подпровинция, округ, район, вид ландшафта).
  31. Однорядные и многорядные системы таксономических единиц физико-географического районирования.
  32. Генетические группы ландшафтов (эрозионно-денудационные, ополья, предополья, предполесья, полесья, моренные ландшафты, ландшафты речных долин).
  33. Понятие об антропогенных ландшафтах. Антропогенное ландшафтоведение.
  34. Классификации антропогенных ландшафтов (по целенаправленности возникновения, долговечности, социально-экономическим функциям, степени изменения, характеру последствий, генезису).
  35. Природно-технические системы.
  36. Оптимизация ландшафтов, ее основные направления и этапы.
  37. Основные ландшафтно-географические принципы оптимизации природной среды.
  38. Основные аспекты исследований воздействия человека на природу. Устойчивость геосистем к антропогенному прессу.
  39. Основные следствия прямого и косвенного вмешательства человека и его техники в функционирование ландшафтных комплексов. Классификация измененных ландшафтов.
  40. Культурный ландшафт, его свойства. Цели формирования культурного ландшафта.
  41. Моделирование культурных ландшафтов. Основные принципы организации территории культурного ландшафта.
  42. Сущность и задачи прикладного ландшафтоведения. Этапы прикладных ландшафтных исследований.
  43. Методы инвентаризации геосистем. Принципы и методы оценки геосистем.
  44. Ландшафтно-географическое прогнозирование, его принципы и методы.
  45. Рекреационное ландшафтоведение.
  46. Медицинское ландшафтоведение.
  47. Садово-парковый ландшафт, его место и значение с позиций ландшафтоведения.
  48. Ландшафтное картографирование. Его основные единицы и виды ландшафтных карт.
  49. Основные направления прикладных ландшафтных исследований.
  50. Особенности полевой ландшафтной съемки и составления карт.

### Перечень тем рефератов

№	Наименование темы
---	-------------------



п/п	
1	Роль природных факторов в градостроительстве
2	Экологический потенциал ландшафтов России
3	Экологические особенности высокогорий
4	Ландшафтное планирование городской среды
5	Влияние крупных равнинных водохранилищ на ландшафты
6	Болотные геосистемы и их роль в структуре и функционировании географической оболочки
7	Развитие методов комплексных физико-географических исследований
8	Объекты комплексных физико-географических исследований
9	Ландшафтно-экологические основы организации региональных систем особо охраняемых природных территорий
10	Объекты Всемирного природного наследия в России
11	Подводные ландшафты: структура, функционирование, развитие
12	Культурный ландшафт и пейзаж
13	Культурный ландшафт и вопросы природного и культурного наследия
14	Культурные ландшафты г. Белгорода
15	Культурные ландшафты Центрально-Чернозёмного региона
16	Культурные ландшафты России
17	Ландшафтный фактор и мировые цивилизации
18	Этносы и ландшафты Центральной России
19	Культурный ландшафт – эволюция взглядов и концепций
20	Культурно-исторические ландшафты полей сражений
21	Ландшафтный плакор
22	Особенности ландшафтной структуры гор
23	Ландшафтные экотоны
24	Физико-географические условия формирования населенных пунктов в горах
25	Ландшафтообразующая роль снежного покрова
26	Ландшафтное планирование
27	Представления о структуре ландшафта
28	Подходы к ландшафтному управлению
29	Использование методов морфометрии рельефа в ландшафтных исследованиях
30	Национальные парки России

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

Код контролируемой компетенции	Формулировка контролируемой компетенции	Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Наименование модулей и (или) разделов дисциплины	Наименование оценочного средства	
					Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ОПК-5	владением знаниями основ учения об атмосфере, гидросфере, биосфере и ландшафтоведении	Первый этап (пороговый уровень)	<b>Знать:</b> общие теоретические вопросы учения о ландшафтах и геохимии ландшафтов; систематизацию ландшафтов по различным факторам (иерархическому, типологическому, геохимическому, антропоическому); региональные особенности формирования природных и геохимических ландшафтов; основы прикладного ландшафтоведения.	Модуль 1: «Ландшафтоведение - наука о природных и природно-антропогенных ландшафтах» Модуль 2: «Природно-антропогенные ландшафты» Модуль 3: «Прикладное ландшафтоведение»	Тестирование	зачет
		Второй этап (продвинутый уровень)	<b>Уметь:</b> охарактеризовать особенности строения и функционирования отдельных типов ландшафтов Земли; определить место ландшафта в различных классификационных системах; выявить геохимические особенности ландшафтов.	Модуль 1: «Ландшафтоведение - наука о природных и природно-антропогенных ландшафтах» Модуль 2: «Природно-антропогенные ландшафты» Модуль 3: «Прикладное ландшафтоведение»	Тестирование	зачет
		Третий этап (высокий уровень)	<b>Владеть:</b> комплексным подходом при ландшафтно-экологическом исследовании территории; анализом ландшафтных карт с использованием ГИС-технологий.	Модуль 1: «Ландшафтоведение - наука о природных и природно-антропогенных ландшафтах» Модуль 2: «Природно-антропогенные ландшафты» Модуль 3: «Прикладное ландшафтоведение»	Тестирование	зачет
ПК-5	способностью реализовывать	Первый этап (пороговый уровень)	<b>Знать:</b> общие теоретические вопросы учения о ландшафтах и геохимии ландшафтов;	Модуль 1: «Ландшафтоведение - наука о природных и	Тестирование	зачет

технологические процессы по переработке, утилизации и захоронению твердых и жидких отходов; организовывать производство работ по рекультивации нарушенных земель, по восстановлению нарушенных агрогеосистем и созданию культурных ландшафтов		систематизацию ландшафтов по различным факторам (иерархическому, типологическому, геохимическому, антропоическому); региональные особенности формирования природных и геохимических ландшафтов; основы прикладного ландшафтоведения.	природно-антропогенных ландшафтах» Модуль 2: «Природно-антропогенные ландшафты» Модуль 3: «Прикладное ландшафтоведение»		
	Второй этап (продвинутый уровень)	<b>Уметь:</b> охарактеризовать особенности строения и функционирования отдельных типов ландшафтов Земли; определить место ландшафта в различных классификационных системах; выявить геохимические особенности ландшафтов.	Модуль 1: «Ландшафтоведение - наука о природных и природно-антропогенных ландшафтах» Модуль 2: «Природно-антропогенные ландшафты» Модуль 3: «Прикладное ландшафтоведение»	Тестирование	зачет
	Третий этап (высокий уровень)	<b>Владеть:</b> комплексным подходом при ландшафтно-экологическом исследовании территории; анализом ландшафтных карт с использованием ГИС-технологий.	Модуль 1: «Ландшафтоведение - наука о природных и природно-антропогенных ландшафтах» Модуль 2: «Природно-антропогенные ландшафты» Модуль 3: «Прикладное ландшафтоведение»	Тестирование	зачет

## 2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Компетенция	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня компетенции)	Уровни и критерии оценивания результатов обучения, шкалы оценивания			
		<i>Компетентность не сформирована</i>	<i>Пороговый уровень компетентности</i>	<i>Продвинутый уровень компетентности</i>	<i>Высокий уровень</i>
		<i>не зачтено /неудовлетворительно</i>	<i>зачтено /удовлетворительно</i>	<i>зачтено /хорошо</i>	<i>зачтено /отлично</i>
<b>ОПК-5</b>	<b>владением знаниями основ учения об</b>	<i>Способность использовать знания</i>	<i>Частично владеет способностью</i>	<i>Владеет способностью</i>	<i>Свободно владеет способностью</i>

	<b>атмосфере, гидросфере, биосфере и ландшафтоведении</b>	<i>основ учения об атмосфере, гидросфере, биосфере и ландшафтоведении, не сформирована</i>	<i>использовать знания основ учения об атмосфере, гидросфере, биосфере и ландшафтоведении</i>	<i>использовать знания основ учения об атмосфере, гидросфере, биосфере и ландшафтоведении</i>	<i>использовать знания основ учения об атмосфере, гидросфере, биосфере и ландшафтоведении</i>
<b>ПК-5</b>	<b>способностью реализовывать технологические процессы по переработке, утилизации и захоронению твердых и жидких отходов; организовывать производство работ по рекультивации нарушенных земель, по восстановлению нарушенных агрогеосистем и созданию культурных ландшафтов</b>	<i>Способность реализовывать технологические процессы по переработке, утилизации и захоронению твердых и жидких отходов; организовывать производство работ по рекультивации нарушенных земель, по восстановлению нарушенных агрогеосистем и созданию культурных ландшафтов, не сформирована</i>	<i>Частично владеет способностью реализовывать технологические процессы по переработке, утилизации и захоронению твердых и жидких отходов; организовывать производство работ по рекультивации нарушенных земель, по восстановлению нарушенных агрогеосистем и созданию культурных ландшафтов</i>	<i>Владеет способностью реализовывать технологические процессы по переработке, утилизации и захоронению твердых и жидких отходов; организовывать производство работ по рекультивации нарушенных земель, по восстановлению нарушенных агрогеосистем и созданию культурных ландшафтов</i>	<i>Свободно владеет способностью реализовывать технологические процессы по переработке, утилизации и захоронению твердых и жидких отходов; организовывать производство работ по рекультивации нарушенных земель, по восстановлению нарушенных агрогеосистем и созданию культурных ландшафтов</i>
	<b>Знать:</b> общие теоретические вопросы учения о ландшафтах и геохимии ландшафтов; систематизацию ландшафтов по различным факторам (иерархическому, типологическому, геохимическому, антропическому);	Не знает общие теоретические вопросы учения о ландшафтах и геохимии ландшафтов, а также систематизацию ландшафтов по различным факторам (иерархическому, типологическому, геохимическому, антропическому);	Может изложить общие теоретические вопросы учения о ландшафтах и геохимии ландшафтов; в общих чертах знает систематизацию ландшафтов по различным факторам (иерархическому, типологическому, геохимическому,	Знает общие теоретические вопросы учения о ландшафтах и геохимии ландшафтов; систематизацию ландшафтов по различным факторам (иерархическому, типологическому, геохимическому, антропическому);	Аргументировано излагает общие теоретические вопросы учения о ландшафтах и геохимии ландшафтов; подробно приводит систематизацию ландшафтов по различным факторам (иерархическому,

	региональные особенности формирования природных и геохимических ландшафтов; основы прикладного ландшафтоведения.	региональные особенности формирования природных и геохимических ландшафтов; основы прикладного ландшафтоведения	антропоическому); региональные особенности формирования природных и геохимических ландшафтов; основы прикладного ландшафтоведения	региональные особенности формирования природных и геохимических ландшафтов; основы прикладного ландшафтоведения	типологическому, геохимическому, антропоическому); региональные особенности формирования природных и геохимических ландшафтов; основы прикладного ландшафтоведения
	<b>Уметь:</b> охарактеризовать особенности строения и функционирования отдельных типов ландшафтов Земли; определить место ландшафта в различных классификационных системах; выявить геохимические особенности ландшафтов.	Не умеет охарактеризовать особенности строения и функционирования отдельных типов ландшафтов Земли и, в частности, определять место ландшафта в различных классификационных системах; выявить геохимические особенности ландшафтов	Частично умеет охарактеризовать особенности строения и функционирования отдельных типов ландшафтов Земли и, в частности, определять место ландшафта в различных классификационных системах; выявлять геохимические особенности ландшафтов	Способен охарактеризовать особенности строения и функционирования отдельных типов ландшафтов Земли и, в частности, определять место ландшафта в различных классификационных системах; выявлять геохимические особенности ландшафтов	В полном объеме может охарактеризовать особенности строения и функционирования отдельных типов ландшафтов Земли, а также определить место ландшафта в различных классификационных системах и выявить геохимические особенности ландшафтов
	<b>Владеть:</b> комплексным подходом при ландшафтно-экологическом исследовании территории; анализом ландшафтных карт с использованием ГИС-технологий.	Не владеет комплексным подходом при ландшафтно-экологическом исследовании территории; анализом ландшафтных карт с использованием ГИС-технологий	Частично владеет комплексным подходом при ландшафтно-экологическом исследовании территории; анализом ландшафтных карт с использованием ГИС-технологий	Владеет комплексным подходом при ландшафтно-экологическом исследовании территории; анализом ландшафтных карт с использованием ГИС-технологий	Свободно владеет комплексным подходом при ландшафтно-экологическом исследовании территории; анализом ландшафтных карт с использованием ГИС-технологий

#### **4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Процедура оценки знаний умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, производится преподавателем в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Для повышения эффективности текущего контроля и последующей промежуточной аттестации студентов осуществляется структурирование дисциплины на модули. Каждый модуль учебной дисциплины включает в себя изучение законченного раздела, части дисциплины.

Основными видами текущего контроля знаний, умений и навыков в течение каждого модуля учебной дисциплины являются тестовый контроль, ситуационные задачи, подготовка презентаций, устный опрос. Студент должен выполнить все контрольные мероприятия, предусмотренные в модуле учебной дисциплины к указанному сроку, после чего преподаватель проставляет балльные оценки, набранные студентом по результатам текущего контроля модуля учебной дисциплины.

Контрольное мероприятие считается выполненным, если за него студент получил оценку в баллах, не ниже минимальной оценки, установленной программой дисциплины по данному мероприятию.

Промежуточная аттестация обучающихся проводится в форме экзамена.

Экзамен проводится в письменно-устной форме по утвержденным билетам. Каждый билет содержит по два вопроса, и третьего, вопроса или задачи, или практического задания.

Первый вопрос в экзаменационном билете - вопрос для оценки уровня обученности «знать», в котором очевиден способ решения, усвоенный студентом при изучении дисциплины.

Второй вопрос для оценки уровня обученности «знать» и «уметь», который позволяет оценить не только знания по дисциплине, но и умения ими пользоваться при решении стандартных типовых задач.

Третий вопрос (задача/задание) для оценки уровня обученности «владеть», содержание которого предполагает использование комплекса умений и навыков, для того, чтобы обучающийся мог самостоятельно сконструировать способ решения, комбинируя известные ему способы и привлекая имеющиеся знания.

Промежуточная аттестация обучающихся проводится в форме *зачета*

*Зачет* проводится для оценки уровня усвоения обучающимся учебного материала лекционных курсов и лабораторно-практических занятий, а также самостоятельной работы. Оценка выставляется или по результатам учебной работы студента в течение семестра, или по итогам письменно-устного опроса, или тестирования на последнем занятии. Для дисциплин и видов учебной работы студента, по которым формой итогового отчета является зачет, определена оценка «зачтено», «не зачтено».

Оценка «зачтено» ставится в том случае, если обучающийся:

- владеет знаниями, выделенными в качестве требований к знаниям обучающихся в области изучаемой дисциплины;
- демонстрирует глубину понимания учебного материала с логическим и аргументированным его изложением;
- владеет основным понятийно-категориальным аппаратом по дисциплине;
- демонстрирует практические умения и навыки в области исследовательской деятельности.

Оценка «не зачтено» ставится в том случае, если обучающийся:

- демонстрирует знания по изучаемой дисциплине, но отсутствует глубокое понимание сущности учебного материала;
- допускает ошибки в изложении фактических данных по существу материала, представляется неполный их объем;
- демонстрирует недостаточную системность знаний;
- проявляет слабое знание понятийно-категориального аппарата по дисциплине;
- проявляет непрочность практических умений и навыков в области исследовательской деятельности.

В этом случае студент сдаёт зачёт в форме устных и письменных ответов на любые вопросы в пределах освоенной дисциплины.

Основным методом оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций является балльно-рейтинговая система, которая регламентируется Положением о балльно-рейтинговой системе оценки обучения в ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ.

Основными видами поэтапного контроля результатов обучения студентов являются: рубежный рейтинг, творческий рейтинг, рейтинг личностных качеств, рейтинг сформированности прикладных практических требований, промежуточная аттестация.

Уровень развития компетенций оценивается с помощью рейтинговых баллов.

Рейтинги	Характеристика рейтингов	Максимум баллов
Рубежный	Отражает работу студента на протяжении всего периода изучения дисциплины. Определяется суммой баллов, которые студент получит по результатам изучения каждого модуля.	60
Творческий	Результат выполнения студентом индивидуального творческого задания различных уровней сложности, в том числе, участие в различных конференциях и конкурсах на протяжении всего курса изучения дисциплины.	5
Рейтинг личностных качеств	Оценка личностных качеств обучающихся, проявленных ими в процессе реализации дисциплины (модуля) (дисциплинированность, посещаемость учебных занятий, сдача вовремя контрольных мероприятий, ответственность, инициатива и др.)	10
Рейтинг сформированности и прикладных практических	Оценка результата сформированности практических навыков по дисциплине (модулю), определяемый преподавателем перед началом проведения промежуточной аттестации и оценивается как «зачтено» или «не зачтено».	+

требований		
Промежуточная аттестация	Является результатом аттестации на окончательном этапе изучения дисциплины по итогам сдачи зачета или экзамена. Отражает уровень освоения информационно-теоретического компонента в целом и основ практической деятельности в частности.	25
Итоговый рейтинг	Определяется путём суммирования всех рейтингов	100

Общий рейтинг по дисциплине складывается из рубежного, творческого, рейтинга личностных качеств, рейтинга сформированности прикладных практических требований, промежуточной аттестации (экзамена или зачета).

Рубежный рейтинг – результат текущего контроля по каждому модулю дисциплины, проводимого с целью оценки уровня знаний, умений и навыков студента по результатам изучения модуля. Оптимальные формы и методы рубежного контроля: устные собеседования, письменные контрольные опросы, в т.ч. с использованием ПЭВМ и ТСО, результаты выполнения лабораторных и практических заданий. В качестве практических заданий могут выступать крупные части (этапы) курсовой работы или проекта, расчетно-графические задания, микропроекты и т.п.

Промежуточная аттестация – результат аттестации на окончательном этапе изучения дисциплины по итогам сдачи *зачета/ экзамена*, проводимого с целью проверки освоения информационно-теоретического компонента в целом и основ практической деятельности в частности. Оптимальные формы и методы выходного контроля: письменные экзаменационные или контрольные работы, индивидуальные собеседования.

Творческий рейтинг – составная часть общего рейтинга дисциплины, представляет собой результат выполнения студентом индивидуального творческого задания различных уровней сложности.

Рейтинг личностных качеств - оценка личностных качеств обучающихся, проявленных ими в процессе реализации дисциплины (модуля) (дисциплинированность, посещаемость учебных занятий, сдача вовремя контрольных мероприятий, ответственность, инициатива и др.

Рейтинг сформированности прикладных практических требований - оценка результата сформированности практических навыков по дисциплине (модулю), определяемый преподавателем перед началом проведения промежуточной аттестации и оценивается как «зачтено» или «не зачтено».

В рамках балльно-рейтинговой системы контроля успеваемости студентов, семестровая составляющая балльной оценки по дисциплине формируется при наборе заданной в программе дисциплины суммы баллов, получаемых студентом при текущем контроле в процессе освоения модулей учебной дисциплины в течение семестра.

Итоговая оценка /зачёта/ компетенций студента осуществляется путём автоматического перевода баллов общего рейтинга в стандартные оценки.

Максимальная сумма рейтинговых баллов по учебной дисциплине составляет 100 баллов.

Оценка «зачтено» ставится в том случае, если итоговый рейтинг студента составил 51 балл и более.



Оценка «не зачтено» ставится в том случае, если итоговый рейтинг студента составил менее 51 балла.

По дисциплине с экзаменом необходимо использовать следующую шкалу пересчета суммарного количества набранных баллов в четырехбалльную систему:

Неудовлетворительно менее 51 балла	Удовлетворительно 51-67 баллов	Хорошо 67,1-85 баллов	Отлично 85,1-100 баллов
---------------------------------------	-----------------------------------	-----------------------------	-------------------------------

