



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«Казанский государственный аграрный университет»  
(ФГБОУ ВО Казанский ГАУ)

Агрономический факультет  
Кафедра агрохимии и почвоведения



УТВЕРЖДАЮ  
Первый проректор –  
проректор по учебно-  
воспитательной работе, проф.  
Б.Г. Зиганшин  
13 мая 2020 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ  
ПО ДИСЦИПЛИНЕ  
«ЛАНДШАФТОВЕДЕНИЕ»  
(приложение к рабочей программе дисциплины)

Направление подготовки  
35.03.03. Агрохимия и агропочвоведение

Направленность (профиль) подготовки  
Агроэкология

Уровень  
Бакалавриата

Форма обучения  
очная/заочная

Год поступления обучающихся: 2020

Казань – 2020

Составитель: Сержанова Альбина Рафаиловна, к.с.-х.н., доцент

Оценочные средства обсуждены и одобрены на заседании кафедры агрохимии и почвоведения «11» мая 2020 года (протокол № 9)

Заведующий кафедрой, д.с.-х.н., профессор Миникаев Р.В.

Рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии агрономического факультета «12» мая 2020 года (протокол № 9)

Пред. метод. комиссии, д.с.-х.н. Шайдуллин Р.Р.

Согласовано:  
Декан агрономического факультета, д.с.-х.н., профессор Сержанов И.М.

Протокол ученого совета агрономического факультета № 9 от «13» мая 2020 года

## 1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения ОПОП бакалавриата (магистратуры, специалитета) по направлению подготовки 35.03.03. Агрохимия и агропочвоведение, обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине «Ландшафтоведение»:

Таблица 1.1 – Требования к результатам освоения дисциплины

Компетенция	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
<p>УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p>	<p>ИД-1 УК-2. Формирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач.</p>	<p><b>Знать:</b> элементы рельефа и морфолитогенную основу ландшафта при решении совокупности взаимосвязанных задач в рамках составления проекта, обеспечивающих ее достигать результатов решения выделенных задач.</p> <p><b>Уметь:</b> распознавать элементы рельефа и морфолитогенную основу ландшафта в рамках поставленной цели проекта и совокупности взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение и ожидаемые результаты.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками распознавания элементов рельефа и морфолитогенную основу ландшафта в рамках поставленной цели проекта и совокупности взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение и ожидаемые результаты.</p>
<p>ОПК-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности</p>	<p>ИД-2 ОПК-4. Обосновывает и реализует современные технологии ландшафтного анализа территорий, распознавания основных типов почв, оценки уровня их плодородия, использования почв в земледелии, внесения органических и минеральных удобрений при производстве растениеводческой продукции</p>	<p><b>Знать:</b> элементы рельефа и морфолитогенную основу ландшафта, оценивать влияние климата, рельефа и биосферы на процесс почвообразования, определять минералогический и механический состав почвы, выделять типы ландшафтов и соответствующие им.</p> <p><b>Уметь:</b> оценивать влияние климата, рельефа и биосферы на процесс почвообразования; определять минералогический и механический состав почвы, выделять типы ландшафтов и соответствующие им.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками построения почвенного профиля, выделения типов ландшафтов и соответствующих им почв, определения минералогического и механического состава.</p>

<p>ОПК-5. Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности</p>	<p>ИД-3 ОПК-5. Использует классические и современные методы исследования в агрохимии, агропочвоведения и агроэкологии</p>	<p><b>Знать:</b> теоретические основы и последние достижения науки в данной области о строении ландшафтов Земли, их структурных особенностях и компонентах.</p> <p><b>Уметь:</b> пользоваться нормативной, проектной и др. документацией; выполнять комплексный учет и оценку природного ресурса ПТК при разработке территориальных проектов и т.д.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками по разработке системы оптимального управления природными процессами и всестороннего познания ПТК.</p>
--	---	---

## 2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

Таблица 2.1 – Показатели и критерии определения уровня сформированности компетенций (интегрированная оценка уровня сформированности индикаторов достижения компетенций)

Критерии оценивания результатов обучения					
Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
ИД-1УК-2 Формирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач.	<b>Знать:</b> элементы рельефа и морфолитогенную основу ландшафта при решении совокупности взаимосвязанных задач в рамках составления проекта, обеспечивающих ее достижения выделенных задач.	Уровень знаний по элементам рельефа и морфолитогенной основе ландшафта при решении совокупности взаимосвязанных задач в рамках составления проекта, обеспечивающих ее достижения выделенных задач, ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки.	Минимально допустимый уровень знаний по элементам рельефа и морфолитогенной основе ландшафта при решении совокупности взаимосвязанных задач в рамках составления проекта, обеспечивающих ее достижения выделенных задач, допущено много негрубых ошибок.	Уровень знаний по элементам рельефа и морфолитогенной основе ландшафта при решении совокупности взаимосвязанных задач в рамках составления проекта, обеспечивающих ее достижения выделенных задач, соответствует программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний по элементам рельефа и морфолитогенной основе ландшафта при решении совокупности взаимосвязанных задач в рамках составления проекта, обеспечивающих ее достижения выделенных задач, без ошибок.
	<b>Уметь:</b> распознавать элементы рельефа и морфолитогенную основу	При решении стандартных задач в распознавании элементов	Продемонстрированы основные умения при решении стандартных задач в распознавании элементов	Продемонстрированы все основные умения, при решении стандартных задач в распознавании элементов	Продемонстрированы все основные умения, при решении

<p>ландшафта в рамках поставленной цели проекта и совокупности взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение и ожидаемые результаты.</p>	<p>рельефа и морфолитогенной основы ландшафта в рамках поставленной цели проекта и совокупности взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки.</p>	<p>знании элементов рельефа и морфолитогенной основы ландшафта в рамках поставленной цели проекта и совокупности взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме.</p>	<p>ных задач в распознавании элементов рельефа и морфолитогенной основы ландшафта в рамках поставленной цели проекта и совокупности взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами.</p>	<p>нии стандартных задач в распознавании элементов рельефа и морфолитогенной основы ландшафта в рамках поставленной цели проекта и совокупности взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение и ожидаемые результаты без ошибок и недочетов</p>
<p><b>Видеть:</b> навыками распознавания элементов рельефа и морфолитогенную основу ландшафта в рамках поставленной цели проекта и совокупности взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение и ожидаемые результаты.</p>	<p>Не продемонстрированы базовые навыки в распознавании элементов рельефа и морфолитогенной основы ландшафта в рамках поставленной цели проекта и совокупности взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение и ожидаемых результатов, имели место грубые ошибки.</p>	<p>Имеется минимальный набор навыков в распознавании элементов рельефа и морфолитогенной основе ландшафта в рамках поставленной цели проекта и совокупности взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение и ожидаемые результаты с некоторыми недочетами.</p>	<p>Продемонстрированы базовые навыки в распознавании элементов рельефа и морфолитогенную основу ландшафта в рамках поставленной цели проекта и совокупности взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение и ожидаемые результаты с некоторыми недочетами</p>	<p>Продемонстрированы навыки в распознавании элементов рельефа и морфолитогенную основу ландшафта в рамках поставленной цели проекта и совокупности взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение и ожидаемые результаты с некоторыми недочетами</p>

<p>ИНД-2 ОПК-4</p> <p>Обосновывает и реализует современные технологии ландшафтного анализа территории, распределяет минералогический и механический состав почв, выделять типы ландшафтов и соответствующие им.</p> <p>оценки уровня их плодородия, использования почв в земледелии, внесения органических и минеральных удобрений при производстве растениеводческой продукции</p>	<p><b>Знать:</b> элементы рельефа и морфологическую основу ландшафта, оценивать влияние климата, рельефа и биосферы на процесс почвообразования, определять минералогический и механический состав почв, выделять типы ландшафтов и соответствующие им.</p>	<p>Уровень знаний элементов рельефа и морфологической основы ландшафта, оценивать влияние климата, рельефа и биосферы на процесс почвообразования, определять минералогический и механический состав почвы, выделять типы ландшафтов и соответствующие им. ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки</p>	<p>Минимально допустимый уровень знаний рельефа и морфологическую основу ландшафта, оценивать влияние климата, рельефа и биосферы на процесс почвообразования, определять минералогический и механический состав почвы, выделять типы ландшафтов и соответствующие им. Допущено много негрубых ошибок</p>	<p>Уровень знаний в объеме рельефа морфологическую основу ландшафта, оценивать влияние климата, рельефа и биосферы на процесс почвообразования, определять минералогический и механический состав почвы, выделять типы ландшафтов и соответствующие им. , соответствующим программе подготовке, без ошибок</p>	<p>Уровень знаний элементы рельефа и морфологическую основу ландшафта, оценивать влияние климата, рельефа и биосферы на процесс почвообразования, определять минералогический и механический состав почвы, выделять типы ландшафтов и соответствующие им. в объеме, соответствующем программе подготовке, без ошибок</p>
	<p><b>Уметь:</b> оценивать влияние климата, рельефа и биосферы на процесс почвообразования; определять минералогический и механический состав почв, выделять типы ландшафтов и соответствующие им.</p>	<p>При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения оценивать влияние климата, рельефа и биосферы на процесс почвообразования; определять минералогический и механический состав почв, выделять типы ландшафтов и соответствующие им.</p>	<p>Продемонстрированы основные умения оценивать влияние климата, рельефа и биосферы на процесс почвообразования; определять минералогический и механический состав почв, выделять типы ландшафтов и соответствующие им, решены типовые задачи с негрубыми</p>	<p>Продемонстрированы все основные умения оценивать влияние климата, рельефа и биосферы на процесс почвообразования; определять минералогический и механический состав почвы, выделять типы ландшафтов и соответствующие им, решены типовые задачи с негрубыми</p>	<p>Продемонстрированы все основные умения оценивать влияние климата, рельефа и биосферы на процесс почвообразования; определять минералогический и механический состав почвы, выделять типы ландшафтов и соответствующие им, решены типовые задачи с негрубыми</p>

	механический состав почв, выделять типы ландшафтов и соответствующие им, имели место грубые ошибки	ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	ландшафтов и соответствующие им, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	и механический состав почв, выделять типы ландшафтов и соответствующие им, решены все основные задачи с недочетами несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме
<b>Владеть:</b> построения почвенного профиля, выделения типов ландшафтов и соответствующих им почв, определения минералогического и механического состава.	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки построения почвенного профиля, выделения типов ландшафтов и соответствующих им почв, определения минералогического и механического состава для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Имеется минимальный набор навыков построения почвенного профиля, выделения типов ландшафтов и соответствующих им почв, определения минералогического и механического состава для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки построения почвенного профиля, выделения типов ландшафтов и соответствующих им почв, определения минералогического и механического состава при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки построения почвенного профиля, выделения типов ландшафтов и соответствующих им почв, определения минералогического и механического состава при решении стандартных задач с некоторыми недочетами
<b>Знать:</b> теоретические основы и последние достижения	Уровень знаний теоретических основ и по-	Минимально допустимый уровень знаний теоретических	Уровень знаний теоретических основы и по-	Уровень знаний теоретические ос-
ИДК-3 ОПК 5 Использует				

<p>классические и современные методы исследования в агрохимии, агропочвоведения и агроэкологии</p>	<p>стижения науки в данной области о строении ландшафтов Земли, их структурных особенностях и компонентах.</p>	<p>следних достижений науки в данной области о строении ландшафтов Земли, их структурных особенностях и компонентах ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки</p>	<p>основы и последние достижения науки в данной области о строении ландшафтов Земли, их структурных особенностях и компонентах, допущено много негрубых ошибок</p>	<p>следние достижения науки в данной области о строении ландшафтов Земли, их структурных особенностях и компонентах в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок</p>	<p>новы и последние достижения науки в данной области о строении ландшафтов Земли, их структурных особенностях и компонентах в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок</p>
<p><b>Уметь:</b> пользоваться нормативной, проектной и др. документацией; выполнять комплексный учет и оценку природного ресурса ПТК при разработке территориальных проектов и т.д.</p>	<p>При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения пользоваться нормативной, проектной и др. документацией; выполнять комплексный учет и оценку природного ресурса ПТК при разработке территориальных проектов и т.д.</p>	<p>При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения пользоваться нормативной, проектной и др. документацией; выполнять комплексный учет и оценку природного ресурса ПТК при разработке территориальных проектов и т.д.</p>	<p>Продемонстрированы основные умения пользоваться нормативной, проектной и др. документацией; выполнять комплексный учет и оценку природного ресурса ПТК при разработке территориальных проектов и т.д.</p>	<p>Продемонстрированы основные умения пользоваться нормативной, проектной и др. документацией; выполнять комплексный учет и оценку природного ресурса ПТК при разработке территориальных проектов и т.д.</p>	<p>Продемонстрированы основные умения пользоваться нормативной, проектной и др. документацией; выполнять комплексный учет и оценку природного ресурса ПТК при разработке территориальных проектов и т.д.</p>
<p><b>Владеть:</b> навыками по</p>	<p>При решении стандартных</p>	<p>Имеется минимальный набор</p>	<p>Продемонстрированы</p>	<p>Продемонстрированы</p>	<p>Продемонстрированы</p>

	<p>разработке системы оптимального управления природными процессами и всестороннего познания ПТК.</p>	<p>дартных задач не продемонстрированы базовые навыки управления по разработке системы оптимального управления природными процессами и всестороннего познания ПТК, имели место грубые ошибки</p>	<p>навыков навыками по разработке системы оптимального управления природными процессами и всестороннего познания ПТК для решения стандартных задач с некоторыми недочетами</p>	<p>базовые навыки навыками по разработке системы оптимального управления природными процессами и всестороннего познания ПТК при решении стандартных задач с некоторыми недочетами</p>	<p>ваны навыки навыками по разработке системы оптимального управления природными процессами и всестороннего познания ПТК при решении стандартных задач без ошибок и недочетов</p>
--	---	--	--	---	---

#### Описание шкалы оценивания

1. Оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, не овладевшему ни одним из элементов компетенции, т.е. обнаружившему существенные пробелы в знании основного программного материала по дисциплине, допустившему принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данной дисциплине.

2. Оценка «удовлетворительно» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать», т.е. проявившему знания основного программного материала по дисциплине в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, знакомому с основной рекомендованной литературой, допустившему неточности в ответе на экзамене, но в основном обладающему необходимыми знаниями для их устранения при корректировке со стороны экзаменатора.

3. Оценка «хорошо» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать» и «уметь», проявившему полное знание программного материала по дисциплине, освоившему основную рекомендованную литературу, обнаружившему стабильный характер знаний и умений и способному к их самостоятельному применению и обновлению в ходе последующего обучения и практической деятельности.

4. Оценка «отлично» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать», «уметь» и «владеть», проявившему всесторонние и глубокие знания программного материала по дисциплине, освоившему основную и дополнительную литературу, обнаружившему творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний.

5. Оценка «зачтено» соответствует критериям оценок от «отлично» до «удовлетворительно».

6. Оценка «не зачтено» соответствует критерию оценки «неудовлетворительно».

### **3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Таблица 3.1 – Типовые контрольные задания соотнесенные с индикаторами достижения компетенций

Индикатор достижения компетенции	№№ заданий (вопросов, билетов, тестов и пр.) для оценки результатов обучения по соотнесенному индикатору достижения компетенции
ИД-1 УК 2	Вопросы для тестирования: 1-21 Тематика рефератов: 1-12 Вопросы к зачету: 1-10
ИД-2 ОПК 4	Вопросы для тестирования: 22-42 Тематика рефератов: 9-12 Вопросы к зачету: 11-25
ИД-3 ОПК-5	Вопросы для тестирования: 43-50 Тематика рефератов: 13-16 Вопросы к зачету: 26-30

### 3.2. Примерные задания для проведения контрольного тестирования

1. Укажите предельную ступень геосистемной иерархии: А) ландшафт; Б) район; В) фация; Г) местность.
2. Термин «геосистема» в физическую географию и ландшафтоведение введен: А) Тенсли, в 1935 г.; Б) Сукачевым В.Н., в 1945 г.; В) Докучаевым В.В., в 1899 г.; Г) Сочавой В.Б., в 1963 г.
3. Биокосную подсистему в геосистеме образуют природные компоненты: А) почвы; рельеф; Б) рельеф, живые организмы; В) воды, почвы, рельеф; Г) почвы.
4. К региональному уровню размерности геосистем не относится: А) район; Б) страна; В) урочище; Г) область.
5. Эмерджентные свойства геосистемы представляют собой: А) свойства отдельных компонентов геосистемы; Б) свойства биотических компонентов геосистемы; В) свойства абиотических компонентов геосистем; Г) свойства не присущие ни одному из компонентов в отдельности.
6. Укажите наиболее отличительное свойство геосистемы: А) иерархичность; Б) функциональность; В) целостность; Г) уникальность.
7. Целостность геосистем обусловлена: А) набором и характером компонентов; Б) устойчивостью геосистем; В) изменчивостью геосистем; Г) уникальностью геосистем.
8. В механизме саморегулирования геосистем ведущая роль принадлежит: А) почвам; Б) биоте; В) водам; Г) климату.
9. Генетически единую геосистему, однородную по зональным и аональным признакам и заключающую в себе специфический набор сопряженных локальных геосистем называют: А) местностью; Б) ландшафтом; В) районом; Г) областью.
10. Какой метод применяется для изучения свойств и пространственного размещения ландшафтов? А) ретроспективный анализ; Б) комплексной ординации; В) оценочные методы; Г) ландшафтное картографирование.
11. Природно-территориальный комплекс, состоящий из генетически связанных между собой фаций и занимающий обычно целиком всю форму мезорельефа, называется: А) ландшафтом; Б) местностью; В) сложным урочищем; Г) урочищем.
12. Какой локальной геосистеме присущи следующие особенности – динамичность, относительная неустойчивость и недолговечность? А) фация; Б) подурочище; В) сложное урочище; Г) местность.
13. Самая крупная морфологическая часть ландшафта: А) фация; Б) подурочище; В) сложное урочище; Г) местность.
14. Группа фаций, тесно связанных в своем происхождении и существовании вследствие общего положения на одном из элементов формы мезорельефа, называют: А) ландшафтом; Б) подурочищем; В) сложное урочищем; Г) местностью.
15. Чем отличаются простые урочища от сложных? А) литогенной основой; Б) морфологической структурой; В) микроклиматом; Г) размерами территории.
16. Направленное (необратимое) изменение, приводящее к коренной перестройке структуры геосистемы, называют: А) изменчивостью; Б) динамикой; В) развитием; Г) функционированием.
17. Свойство ландшафта сохранять свою структуру и характер функционирования под влиянием внешних (природных и антропогенных) воздействий называют: А) изменчивостью; Б) устойчивостью; В) долговечностью; Г) развитием.
18. Цель ландшафтного районирования: А) выявление и изучение индивидуальных геосистем; Б) установление наиболее важных свойств ландшафтов;

- В) группировка индивидуальных ландшафтов по признакам их общности (структурной, генетической и функциональной);
- Г) выявление локальных геосистем.
19. Становление и развитие ландшафтоведения как науки неразрывно связано с именами выдающихся ученых
- А) А.Гумбольдт, В.В. Докучаева, К.Риддер; Б) В.В. Докучаева, А.Г. Исаченко; А.Гумбольдт; В) Н.А. Солнцевым; А.Гумбольдт; Г) Л.С. Бергом, В.В. Докучаева.
20. Система мероприятий, направленная на восстановление нарушенных ландшафтов, называется:
- А) оптимизацией; Б) рекультивацией; В) мелиорацией; Г) консервацией.
21. Первое определение термина «ландшафт» было дано: А) В.В. Докучаевым; Б) Л.С. Бергом; В) Л.Г. Раменским; Г) С.В. Калесником.
22. Ландшафтная ярусность свойственна: А) только горным ландшафтам; Б) только равнинным ландшафтам; В) как равнинным так и горным ландшафтам; Г) только высокогорным и среднегорным ландшафтам.
23. Планетарный уровень организации геосистем на Земле представлен: А) ландшафтной оболочкой; Б) географической оболочкой; В) биосферой; Г) атмосферой.
24. Целостность геосистем обусловлена: А) набором и характером компонентов; Б) устойчивостью геосистем; В) изменчивостью геосистем; Г) уникальностью геосистем.
25. Компоненты ландшафта разделяются на :
- А) Инертные, мобильные, активные; Б) Инертные, мобильные; В) Мобильные, активные; Г) денудационные, аккумулятивные, транзитные.
26. Урочища подразделяются, в зависимости от влияния на перераспределение вещества в окружающей среде, на:
- А) Субдоминантные, дополняющие; Б) Инертные, мобильные, активные; В) Денудационные, аккумулятивные, транзитные; Г) Денудационные, транзитные.
27. Крупная часть материка с характерными показателями континентальности климата, увлажнения, сезонной ритмики природных процессов и системой широтных зон, называется:
- А) физико – географическим сектором; Б) физико – географическим районом; В) физико – географическим областью; Г) физико-географическим регионом
28. Структура геосистем: А) взаимное расположение частей геосистемы; Б) строение геосистемы; В) пространственно–временная организация геосистемы; Г) нет правильного ответа.
29. Основные свойства географической оболочки, возникшим в результате длительного периода ее формирования является:
- А) непрерывность; б) прерывность; В) целостность; Г) дискретность
30. Основными морфологическими частями ландшафта являются:
- А) подурочища; Б) фации и урочища; В) местности и подурочища; Г) местность.
31. Какой локальной геосистеме присущи следующие особенности: динамичность, относительная неустойчивость и недолговечность:
- А) местность; Б) фация; В) подурочище; Г) урочище.
32. Группа фаций, тесно связанных в своем происхождении и существовании вследствие общего положения на одном из элементов формы мезорельефа, называется:
- А) сложное урочище; Б) ландшафтом; В) подурочищем; Г) урочищем.
33. Возраст ландшафта – это:
- А) возраст биогенной составляющей ландшафта; Б) время, прошедшее с момента возникновения современной типовой структуры (инварианта) ландшафта; В) возраст суши, на которой ландшафт развивался; Г) нет правильного ответа

34. Свойство ландшафта сохранять свою структуру и характер функционирования под влиянием внешних (природных и антропогенных) воздействий называют: а) изменчивостью; б) динамикой; в) устойчивостью; Г) динамикой и устойчивостью
35. Различают экосистемы:  
 А) микроэкосистемы, мезоэкосистемы, макроэкосистемы, совокупность мезоэкосистемных компонентов; Б) мезоэкосистемы, макроэкосистемы, В) мезоэкосистемы, совокупность мезоэкосистемных компонентов; Г) нет правильного ответа.
36. Какие организации ландшафтов существуют:  
 А) горизонтальная и вертикальная; Б) пространственная и временная; В) горизонтальная и временная; Г) вертикальная и пространственная
37. Основной источник энергии функционирования геосистем:  
 А) энергия солнца и ветра; Б) энергия воды и подземных толчков; В) энергия приливов и отливов; Г) энергия Солнца и внутренняя энергия Земли
38. Автор термина – «Ландшафтная сфера»: А) Берг Л.С.; Б) Исаченко А.Г.; В) Ефремов Ю.К.; Г) Морозов Г.Ф.
39. Изменения в ландшафте, имеющие обратимый характер:  
 А) подвижность; Б) обратимость; В) прочность; Г) динамика.
40. Функционирование геосистем предполагает: А) растворение горных пород; Б) распыление; В) множество форм передачи энергии и веществ во времени и в пространстве; Г) одной формы передачи энергии и веществ во времени и в пространстве.
41. Какие процессы обуславливают различные типы тектонических движений и связанные с ними деформации земной коры:  
 А) Эндогенные; Б) Экзогенные; В) биологические; Г) физические.
42. К каким процессам относятся различные виды эрозии, деятельность ледников, надземных и подземных вод, приводящих к формированию сравнительно мелких форм рельефа:  
 А) Эндогенные; Б) Экзогенные; В) биологические; Г) физические.
43. Процесс физического разрушения и химического изменения горных пород под влиянием климата, воды и организмов:  
 А) выветривание; Б) фация; В) прерывность; Г) целостность
44. Живая сила, или энергия потока, может быть выражена формулой:  
 А)  $F = mV^2/2$ , где  $F$  – энергия потока;  $m$  – масса воды;  $V$  – скорость течения; Б)  $F = m/2$ , где  $F$  – энергия потока;  $m$  – масса воды;  
 В)  $F = m2V^2/2$ , где  $F$  – энергия потока;  $m$  – масса воды;  $V$  – скорость течения;  
 Г)  $F = mV^2$ , где  $F$  – энергия потока;  $m$  – масса воды;  $V$  – скорость течения.
45. Форма рельефа в виде относительно глубоких и крутосклонных незадернованных ложбин, образованных временными водотоками:  
 А) балка; Б) балочные террасы; В) овраг; Г) ложбина
45. Приподнятая над уровнем воды в реке часть дна долины, покрытая растительностью и заполняемая в период половодья:  
 А) овраг; Б) урочище; В) русло реки; Г) пойма.
46. И.С. Щукин (1974) классифицирует климаты по их роли в рельефообразовании и различает типы климатов:  
 А) нивальный, полярный, гумидный и аридный; Б) нивальный, гумидный и аридный; В) полярный, гумидный и аридный; Г) нивальный, полярный, гумидный, аридный и тепловой.
47. Основными факторами почвообразования являются: А) климат, почвообразующие породы, растительность, время; Б) климат, почвообразующие породы, рельеф местности, растительность, время; В) климат, новообразования, рельеф местности, растительность, время; Г) климат, почвообразующие породы, рельеф местности, мощность почвы, время.

48. Этапы в развитии ландшафтной сферы Земли: А) древний период, новый период; Б) древний период, биогенный и антропогенный; В) добиогенный, биогенный и антропогенный; Г) биогенный и антропогенный
49. Типы антропогенных ландшафтов: А) долговечные и регулируемые; Б) прямые и сопутствующие; В) долговечные, регулируемые, прямые и сопутствующие; Г) долговечные и сопутствующие.
50. Функциональные, пространственные и структурные изменения, происходящие в природно-территориальном комплексе: А) ПТК; Б) динамика ландшафта; В) антропогенный ландшафт; Г) биогенный ландшафт.

### **3.3. Тематика рефератов**

1. Культурный ландшафт.
2. Геоэкологическая концепция культурного ландшафта.
3. Ресурсовоспроизводящие, средообразующие, экологические, воспитательные, информационные функции культурного ландшафта.
4. Геоэкологические принципы и правила проектирования культурного ландшафта.
5. Проблемы управления антропогенными ландшафтами.
6. Эстетика и дизайн ландшафта.
7. Агрландшафты, их структура и функционирование.
8. Агроэкологические законы земледелия.
9. Лесохозяйственные ландшафты.
10. Городские ландшафты.
11. Селитебные ландшафты
12. Рекреационные ландшафты различного назначения.
13. Национальные парки, заповедники и другие охраняемые природные территории.
14. Ландшафты и культурогенез. Геоэкологическая и историко-культурологическая концепция культурного ландшафта.
15. Почвы как обобщающий компонент ландшафта. Почвенный покров России.
16. Классификация антропогенных ландшафтов и виды загрязнения геосистем. Нормы техногенного воздействия на ландшафты

### **3.4. Вопросы к зачету**

1. Предмет и объект ландшафтоведения.
2. Ландшафтная сфера, ее границы и структура.
3. Место ландшафтоведения в системе наук. Основные направления современной ландшафтной науки.
4. Методы ландшафтоведения. Картографический метод – как основной в ландшафтоведении.
5. Представление о ландшафте как комплексе взаимосвязанных компонентов.
6. Представление о ландшафте как системе морфологических единиц.
7. Представление о ландшафте как геосистеме.
8. Представление о ландшафте как динамической системе.
9. Понятие ландшафт. Три трактовки термина «ландшафт»: общее, индивидуальное и типологическое.
10. Классификации ландшафтов по пространственно-временному и структурногенетическому признакам.
11. Представления о компонентах ландшафта. Генезис компонентов.
12. Природная геосистема как совокупность взаимосвязанных компонентов.
13. Свойства компонентов. Элементы компонентов. Вещественные, энергетические и информационные связи компонентов ландшафта.
14. Зональность, а зональность.
15. Учение о морфологической структуре ландшафта.

16. Фация.
17. Урочище.
18. Местность.
19. Вертикальная и горизонтальная структура ландшафтов.
20. Обратимые и необратимые изменения структуры ландшафта. Инвариант ландшафта.
21. Саморегуляция, саморазвитие и устойчивость природных геосистем.
22. Ритмика природной геосистемы.
23. Факторы и история формирования природно-антропогенных ландшафтов.
24. Сущность современного процесса взаимодействия природы и общества.
25. Классификации антропогенных ландшафтов.
26. Сельскохозяйственные ландшафты. Особенности структуры и функционирования сельскохозяйственных ландшафтов Представление о культурных ландшафтах.
27. Принцип природно-антропогенной совместимости.
28. Оценка пригодности ландшафта для возделывания сельскохозяйственных культур
29. Этапы ландшафтно-экологических исследований.
30. Оценка экологического потенциала ландшафтов.
31. Оценка экологического состояния ландшафтов

#### **4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ**

Лекции оцениваются по посещаемости, активности, умению выделить главную мысль.

Практические занятия оцениваются по самостоятельности выполнения работы, активности работы в аудитории, правильности выполнения заданий, уровня подготовки к занятиям.

Самостоятельная работа оценивается по качеству и количеству выполненных домашних работ, грамотности в оформлении, правильности выполнения.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета. Критерии оценки экзамена в тестовой форме: количество баллов или удовлетворительно, хорошо, отлично. Для получения соответствующей оценки на экзамене по курсу используется накопительная система балльно-рейтинговой работы студентов. Итоговая оценка складывается из суммы баллов или оценок, полученных по всем разделам курса и суммы баллов полученной на экзамене.

Критерии оценки уровня знаний студентов с использованием теста на экзамене по учебной дисциплине

Оценка	Характеристики ответа студента
Отлично	86-100 % правильных ответов
Хорошо	71-85 %
Удовлетворительно	51-70%
Неудовлетворительно	Менее 51 %

Количество баллов и оценка неудовлетворительно, удовлетворительно, хорошо, отлично определяются программными средствами по количеству правильных ответов к количеству случайно выбранных вопросов.

Критерии оценивания компетенций следующие:

1. Ответы имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует об уверенных знаниях обучающегося и о его умении решать профессиональные задачи, оценивается в 5 баллов (отлично);

2. Более 75 % ответов имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует о достаточных знаниях обучающегося и его умении решать профессиональные задачи – 4 балла (хорошо);

3. Не менее 50 % ответов имеют полные решения (с правильным ответом) Их содержание свидетельствует об удовлетворительных знаниях обучающегося и о его ограниченном умении решать профессиональные задачи, соответствующие его будущей квалификации – 3 балла (удовлетворительно);

4. Менее 50 % ответов имеют решения с правильным ответом. Их содержание свидетельствует о слабых знаниях обучающегося и его неумении решать профессиональные задачи – 2 балла (неудовлетворительно).