

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Комарова Светлана Юриевна

Должность: Проректор по образовательной деятельности

Дата подписания: 05.09.2024 20:30:22

Уникальный программный ключ:

43ba42f5deae4116bbfcb9ac98e39108071227e81add207cbee4149f2098d7a

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Омский государственный аграрный университет имени П.А.Столыпина»  
Тарский филиал ФГБОУ ВО Омский ГАУ**

-----  
**ОПОП по направлению 21.03.02 Землеустройство и кадастры**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
по дисциплине**

**Б1.В.ДВ.03.02 Экологическая геология**

**Профиль «Землеустройство»**

## **ВВЕДЕНИЕ**

1. Фонд оценочных средств по дисциплине является обязательным обособленным приложением к Рабочей программе.

2. Фонд оценочных средств является составной частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения обучающимися указанной дисциплины.

3. При помощи ФОС осуществляется контроль и управление процессом формирования обучающимися компетенций, из числа предусмотренных ФГОС ВО в качестве результатов освоения дисциплины.

4. Фонд оценочных средств по дисциплине включает в себя: оценочные средства, применяемые для входного контроля; оценочные средства, применяемые в рамках индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРО; оценочные средства, применяемые для текущего контроля и оценочные средства, применяемые при промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины.

5. Разработчиками фонда оценочных средств по дисциплине являются преподаватели кафедры, обеспечивающей изучение обучающимися дисциплины в Тарском филиале университета. Содержательной основой для разработки ФОС послужила Рабочая программа дисциплины.

**1. ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ  
дисциплины, персональный уровень достижения которых проверяется  
с использованием представленных в п.3 оценочных средств**

Профессиональные задачи к решению, которых бакалавр продолжает/начинает готовиться в рамках дисциплины	Компетенции из числа предусмотренных ФГОС ВО, на развитие которых нацелена дисциплина	
	Код	Формулировка
<b>1</b>	<b>2</b>	
<p>- знание культуры мышления, обобщения, анализа, восприятия, систематизации информации при решении профессиональных задач;</p> <p>- знание социальной значимости своей будущей профессии и высокой мотивации к выполнению профессиональной деятельности</p> <p>- знание основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности;</p> <p>- знание методов математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования;</p> <p>- знание основ рационального использования земельных ресурсов, системных показателей повышения эффективности использования земель, экологической и экономической экспертизы программ, схем и проектов социально-экономического развития территории.</p>	ОК-7	Способность к самоорганизации и саморазвитию
	ОПК-2	Способность использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию
	ПК-1	Способность применять знание законов страны для правового регулирования земельно-имущественных отношений, контроля за использованием земель и недвижимости
<b>Компоненты перечисленных выше компетенций, формирование которых должно быть обеспечено при изучении дисциплины</b>		
знать и понимать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)
Знает и понимает методы получения, обработки и использования кадастровой информации и основ получения мониторинговых данных о состоянии и использовании эрозионно-опасных земель	Умеет производить сбор, систематизацию и обработку информации для проектных и предпроектных разработок по рациональному использованию и охране земель от деградации в системе управления земельными ресурсами	Владеет навыками применения информационных технологий для решения задач противоэрозионной организации территории земель
знает особенности строения Земли, минералы, породы, формы их залегания, эндогенные и экзогенные процессы, инженерно-геологические особенности горных пород	умеет определять основные минералы, горные породы и давать инженерно-геологическую характеристику грунтам	Имеет навыки анализа инженерно-геологических свойств грунтов по результатам определения физических и физико-механических свойств грунтов
Знает законы страны для контроля за использованием земель	Умеет применять знание законов страны для контроля за использованием земель	Имеет навыки применения законов и методов использования данных кадастра недвижимости и мониторинга земель для эффективного управления земельными ресурсами и организации их рационального использования

## 2. ОБЩАЯ СХЕМА ОЦЕНИВАНИЯ ХОДА И РЕЗУЛЬТАТОВ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### Общие критерии оценки и реестр применяемых оценочных средств

#### 2.1 Обзорная ведомость-матрица оценивания хода и результатов изучения дисциплины в рамках педагогического контроля

Категория контроля и оценки		Режим контрольно-оценочных мероприятий				
		само-оценка	взаимо-оценка	Оценка со стороны		Комиссионная оценка
				преподавателя	представителя производства	
		1	2	3	4	5
<b>Входной контроль</b>	<b>1</b>	-		x		
Индивидуализация выполнения*, <b>контроль фиксированных видов ВАРО:</b>	<b>2</b>	x		x		
- выполнение и сдача реферата	2.1	x		x		
- выполнение контрольной работы	2.2	x		x		
Самостоятельное изучение тем	2.3	x		x		
Самоподготовка к аудиторным занятиям	2.4	x		x		
Самоподготовка к участию и участие в контрольно-оценочных мероприятиях, проводимых в рамках текущего контроля освоения дисциплины	2.5	x		x		
<b>Текущий контроль:</b>	<b>3</b>	x		x		
- в рамках практических занятий и подготовки к ним	3.1	x		x		
- в рамках обще-университетской системы контроля успеваемости	3.2	-		-		
<b>Рубежный контроль:</b>	<b>4</b>	x		x		
- тестирование	4.1	x		x		
<b>Промежуточная аттестация* по итогам изучения дисциплины</b>	<b>5</b>			x		
- диф. зачет	5.1			x		

\* данным знаком помечены индивидуализируемые виды работы

## 2.2 Общие критерии оценки хода и результатов изучения дисциплины

<b>1. Формальный критерий получения положительной оценки по итогам изучения дисциплины:</b>	
1.1 Предусмотренная программа изучения дисциплины выполнена полностью до начала процесса промежуточной аттестации	1.2 По каждой из предусмотренных программой видов работ по дисциплине успешно отчитался перед преподавателем, демонстрируя при этом должный (не ниже минимально приемлемого) уровень сформированности элементов компетенций
<b>2. Группы неформальных критериев качественной оценки работы в рамках изучения дисциплины:</b>	
2.1 Критерии оценки качества хода процесса изучения программы дисциплины (текущей успеваемости)	2.2. Критерии оценки качества выполнения конкретных видов ВАРО
2.3 Критерии оценки качественного уровня рубежных результатов изучения дисциплины	2.4. Критерии аттестационной оценки* качественного уровня результатов изучения дисциплины
* экзаменационной оценки	

## 2.3 РЕЕСТР элементов фонда оценочных средств по дисциплине

Группа оценочных средств	Наименование
<b>1. Средства для входного контроля</b>	Вопросы для проведения входного контроля
	Критерии оценки ответов на тестовые вопросы входного контроля
<b>2. Средства для индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРО</b>	Перечень тем для написания реферата, алгоритм выполнения реферата
	Критерии оценки выполнения реферата
	Задание к контрольной работе для заочной формы обучения
	Критерии оценки контрольной работы
<b>3. Средства для текущего контроля</b>	Вопросы для самоподготовки по темам практических занятий
	Критерии оценки самоподготовки по темам практических занятий
	Вопросы для самостоятельного изучения темы
	Общий алгоритм самостоятельного изучения темы
	Критерии оценки самостоятельного изучения темы
<b>4. Средства для рубежного контроля</b>	Тестовые вопросы для проведения рубежного контроля
	Критерии оценки ответов на тестовые вопросы рубежного контроля
<b>5. Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины</b>	Тестовые вопросы для проведения итогового контроля
	Критерии оценки ответов на тестовые вопросы итогового контроля
	Тестовые вопросы для проведения промежуточного контроля
	Критерии оценки ответов на тестовые вопросы промежуточного контроля

## 2.4 Описание показателей, критериев и шкал оценивания компетенций по дисциплине

Шифр и название компетенции	Этапы формирования компетенций в рамках дисциплины	Показатель оценивания – знания, умения, навыки (владения)	Уровни сформированности компетенций					
			не сформирована	минимальный	средний	высокий		
			Шкала оценивания					
			2	3	4	5		
		Оценку «неудовлетворительно» говорит о том, что обучающийся не знает значительной части материала по дисциплине, допускает существенные ошибки в ответах, не может решить практические задачи или решает их с затруднениями.	Оценку «удовлетворительно» получает обучающийся, который имеет знания только основного материала, но не усвоил его детали, испытывает затруднения при решении практических задач. В ответах на поставленные вопросы обучающимся допущены неточности, даны недостаточно правильные формулировки, нарушена последовательность в изложении программного материала.	Оценку «хорошо» заслуживает обучающийся, твердо знающий программный материал дисциплины, грамотно и по существу излагающий его. Не следует допускать существенных неточностей при ответах на вопросы, необходимо правильно применять теоретические положения при решении практических задач, владеть определенными навыками и приемами их выполнения.	Оценку «отлично» выставляют обучающемуся, глубоко и прочно освоившему теоретический и практический материал дисциплины. Ответ должен быть логичным, грамотным. Обучающемуся необходимо показать знание не только основного, но и дополнительного материала, быстро ориентироваться, отвечая на дополнительные вопросы. Обучающийся должен свободно справляться с поставленными задачами, правильно обосновывать принятые решения.	Формы и средства контроля формирования компетенций		
ОК-7 Способность к самоорганизации и саморазвитию	НФ	Знает и понимает методы получения, обработки и использования кадастровой информации и основ получения мониторинговых данных о состоянии и использовании эрозивно-опасных земель	Не знает и не понимает методы получения, обработки и использования кадастровой информации и основ получения мониторинговых данных о состоянии и использовании эрозивно-опасных земель	Поверхностно знает и понимает методы получения, обработки и использования кадастровой информации и основ получения мониторинговых данных о состоянии и использовании эрозивно-опасных земель	Свободно знает и понимает методы получения, обработки и использования кадастровой информации и основ получения мониторинговых данных о состоянии и использовании эрозивно-опасных земель		В совершенстве знает и понимает методы получения, обработки и использования кадастровой информации и основ получения мониторинговых данных о состоянии и использовании эрозивно-опасных земель	Контрольная работа (заочная форма), реферат, тестирование
	НФ	Умеет производить сбор, систематизацию и обработку информации для проектных и предпроектных разработок по рациональному использованию и охране земель от деградации в системе управления земельными ресурсами	Не умеет производить сбор, систематизацию и обработку информации для проектных и предпроектных разработок по рациональному использованию и охране земель от деградации в системе управления земельными ресурсами	Поверхностно умеет производить сбор, систематизацию и обработку информации для проектных и предпроектных разработок по рациональному использованию и охране земель от деградации в системе управления земельными ресурсами	Свободно умеет производить сбор, систематизацию и обработку информации для проектных и предпроектных разработок по рациональному использованию и охране земель от деградации в системе управления земельными ресурсами		В совершенстве умеет производить сбор, систематизацию и обработку информации для проектных и предпроектных разработок по рациональному использованию и охране земель от деградации в системе управления земельными ресурсами	
	НФ	Владеет навыками применения информационных технологий для решения задач противозероизионной организации территории земель	Не владеет навыками применения информационных технологий для решения задач противозероизионной организации территории земель	Поверхностно владеет навыками применения информационных технологий для решения задач противозероизионной организации территории земель	Свободно владеет навыками применения информационных технологий для решения задач противозероизионной организации территории земель		В совершенстве владеет навыками применения информационных технологий для решения задач противозероизионной организации территории земель	
ОПК-2 Способность использовать знания о земельных ресурсах для	НФ	знает особенности строения Земли, минералы, породы, формы их залегания, эндогенные и экзогенные процессы, инженерно-геологические особенности	Не знает особенности строения Земли, минералы, породы, формы их залегания, эндогенные и экзогенные процессы, инженерно-геологические особенности пород	Поверхностно знает особенности строения Земли, минералы, породы, формы их залегания, эндогенные и экзогенные процессы, инженерно-геологические	Свободно знает и понимает особенности строения Земли, минералы, породы, формы их залегания, эндогенные и экзогенные процессы, инженерно-геологические	В совершенстве знает особенности строения Земли, минералы, породы, формы их залегания, эндогенные и экзогенные процессы, инженерно-геологические особенности пород	(заочная форма); РГР	

		горных пород		особенности горных пород	особенности горных пород	
организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию	НФ	умеет определять основные минералы, горные породы и давать инженерно-геологическую характеристику грунтам	Не умеет определять основные минералы, горные породы и давать инженерно-геологическую характеристику грунтам	Поверхностно умеет определять основные минералы, горные породы и давать инженерно-геологическую характеристику грунтам	Свободно умеет определять основные минералы, горные породы и давать инженерно-геологическую характеристику грунтам	В совершенстве умеет определять основные минералы, горные породы и давать инженерно-геологическую характеристику грунтам
	НФ	Имеет навыки анализа инженерно-геологических свойств грунтов по результатам определения физических и физико-механических свойств грунтов	Не владеет навыками анализа инженерно-геологических свойств грунтов по результатам определения физических и физико-механических свойств грунтов	Поверхностно владеет навыками анализа инженерно-геологических свойств грунтов по результатам определения физических и физико-механических свойств грунтов	Свободно владеет навыками анализа инженерно-геологических свойств грунтов по результатам определения физических и физико-механических свойств грунтов	В совершенстве владеет навыками анализа инженерно-геологических свойств грунтов по результатам определения физических и физико-механических свойств грунтов
ПК-1 способность применять знание законов страны для правового регулирования земельно-имущественных отношений, контроля за использованием земель и недвижимости	НФ	Знает законы страны для контроля за использованием земель	Не законы страны для контроля за использованием земель	Поверхностно ориентируется в законах страны контроля за использованием земель	Свободно ориентируется в законах страны для контроля за использованием земель	В совершенстве владеет знаниями о законах страны для контроля за использованием земель
	НФ	Умеет применять знание законов страны для контроля за использованием земель	Не умеет применять знание законов страны для контроля за использованием земель	Умеет применять знание законов страны для контроля за использованием земель	Свободно умеет применять знание законов страны для контроля за использованием земель	В совершенстве умеет применять знание законов страны для контроля за использованием земель
	НФ	Имеет навыки применения законов и методов использования данных кадастра недвижимости и мониторинга земель для эффективного управления земельными ресурсами и организации их рационального использования	Не имеет навыков применения законов и методов использования данных кадастра недвижимости и мониторинга земель для эффективного управления земельными ресурсами и организации их рационального использования	Имеет навыки поверхностного применения законов и методов использования данных кадастра недвижимости и мониторинга земель для эффективного управления земельными ресурсами и организации их рационального использования	Имеет навыки углубленного применения законов и методов использования данных кадастра недвижимости и мониторинга земель для эффективного управления земельными ресурсами и организации их рационального использования	Имеет навыки глубокого применения законов и методов использования данных кадастра недвижимости и мониторинга земель для эффективного управления земельными ресурсами и организации их рационального использования

Контрольная работа (заочная форма), реферат, тестирование

### **3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций**

#### **3.1. Типовые контрольные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков**

##### **3.1.1 . Средства для индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРО**

#### **ТЕМЫ для написания реферата, алгоритм выполнения реферата**

1. Геологическая хронология земной коры
2. Общие сведения и классификация грунтов
3. Техническая мелиорация грунтов
4. Просадочные процессы под зданиями и сооружениями
5. Влияние процесса выветривания на свойства горных пород (грунтов)
6. Геологическая деятельность атмосферных вод
7. Строительная оценка пород морского генезиса
8. Формирование ледниковых отложений
9. Движение грунтовых масс на склонах
10. Суффозионные явления
11. Карстовые процессы
12. Плывуны в строительной практике
13. Особенности возведения строительных объектов в зоне многолетней мерзлоты
14. Деформация поверхности Земли над подрабатываемыми территориями
15. Методы определения основных показателей свойств грунтов
16. Инженерно-геологические исследования для строительства
17. Месторождения природных строительных материалов
18. Инженерно-геологические изыскания для строительства зданий и сооружений
19. Охрана природной среды как общечеловеческая задача
20. Управление охраной природной среды. Мониторинг
21. Рекультивация земель

#### **Процедура выбора темы обучающимся**

1. Тему реферата каждый обучающийся выбирает самостоятельно на первом лекционном занятии.
2. Каждый обучающийся выполняет работу индивидуально.
3. Выбранная тема согласовывается

#### **АЛГОРИТМ выполнения реферата**

- знакомство с литературой, просмотр и выборочное чтение с целью получения общего представления о проблеме и структуре будущей работе;
- исследование необходимых источников, сплошное чтение отдельных работ, их изучение, конспектирование необходимого материала (при конспектировании в обязательном порядке указывается автор, название работы, место издания, издательство, год издания, страницы, последние изменения (если нормативный документ);
- обращение к литературе для дополнений и уточнений на этапе написания реферата.

#### **ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ выполнения реферата**

Выполнение реферата оценивается по шкале «зачтено» и «не зачтено»

- оценка «зачтено» выставляется, если все вопросы реферата раскрыты в полном объеме в соответствии с требованиями программы дисциплины, в процессе собеседования по контрольной работе обучающийся проявляет свободное ориентирование по вопросам темы, отвечает на основные вопросы по теме;
- оценка «не зачтено» выставляется, если ответы на вопросы реферата неполные, либо изложены с ошибками, обучающийся не ориентируется по вопросам темы при собеседовании и затрудняется дать ответы на заданные преподавателем вопросы.

#### **ЗАДАНИЕ к контрольной работе для заочной формы обучения**

Контрольная работа выполняется в форме реферата.

Темы:

1. Геологическая хронология земной коры
2. Общие сведения и классификация грунтов
3. Техническая мелиорация грунтов
4. Просадочные процессы под зданиями и сооружениями
5. Влияние процесса выветривания на свойства горных пород (грунтов)
6. Геологическая деятельность атмосферных вод
7. Строительная оценка пород морского генезиса
8. Формирование ледниковых отложений
9. Движение грунтовых масс на склонах
10. Суффозионные явления
11. Карстовые процессы
12. Плывуны в строительной практике
13. Особенности возведения строительных объектов в зоне многолетней мерзлоты
14. Деформация поверхности Земли над подрабатываемыми территориями
15. Методы определения основных показателей свойств грунтов
16. Инженерно-геологические исследования для строительства
17. Месторождения природных строительных материалов
18. Инженерно-геологические изыскания для строительства зданий и сооружений
19. Охрана природной среды как общечеловеческая задача
20. Управление охраной природной среды. Мониторинг
21. Рекультивация земель

### **ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ контрольной работы**

Выполнение контрольной работы оценивается по шкале «зачтено» и «не зачтено»

- оценка «зачтено» выставляется, если все вопросы контрольной работы раскрыты в полном объеме в соответствии с требованиями программы дисциплины, в процессе собеседования по контрольной работе обучающийся проявляет свободное ориентирование по вопросам темы, отвечает на основные вопросы по теме;

- оценка «не зачтено» выставляется, если ответы на вопросы контрольной работы неполные, либо изложены с ошибками, обучающийся не ориентируется по вопросам темы при собеседовании и затрудняется дать ответы на заданные преподавателем вопросы.

### **3.1.2. ЗАДАНИЯ для проведения входного контроля**

Входной контроль проводится на первой лекции в форме устного опроса, при этом подразумевается краткий ответ, в него включаются основные ключевые понятия дисциплины. За время контроля выявляется реальная готовность к её освоению за счет знаний, умений сформированных на предшествующих дисциплинах. Входной контроль разрабатывается при подготовке рабочей программы дисциплины.

### **ВОПРОСЫ для проведения входного контроля**

1. Происхождение Вселенной. Экспериментальные основания теории горячей Вселенной, или Большого Взрыва. Эволюция Вселенной.
2. Солнце, его параметры, состав, строение, виды излучений, эволюция, возможное будущее. Значение Солнца для геологических процессов.
3. Строение и происхождение Солнечной системы, основные гипотезы.
4. Образование и внутреннее строение Земли. Сейсмологический метод и его роль в изучении Земли.
5. Форма и размеры Земли. Изостазия.
6. Внутреннее строение Земли и возможный состав вещества оболочек.
7. Строение земной коры и верхней мантии. Методы изучения.
8. Магнитное поле Земли, его параметры и возможное образование. Палеомагнитный метод.
9. Тепловое поле Земли.
10. Литосфера, астеносфера. Особенности, выделение, роль в геологии
11. Магматические горные породы и их классификация
12. Особенности строения метаморфических горных пород. Стадии регионального метаморфизма.

13. Осадочные горные породы и их классификация
14. Процессы выветривания, основные формы и факторы выветривания.

**ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ  
ответов на вопросы входного контроля**

Входной контроль оценивается по шкале «зачтено» и «не зачтено»

- оценка «зачтено» выставляется, если все ответы на вопросы раскрыты в полном объеме в соответствии с требованиями программы дисциплины, в процессе собеседования обучающийся проявляет свободное ориентирование по вопросам темы, отвечает на основные вопросы;

- оценка «не зачтено» выставляется, если ответы на вопросы неполные, обучающийся не ориентируется по вопросам темы при собеседовании и затрудняется дать ответы на заданные преподавателем вопросы.

**3.1.3 Средства для текущего контроля**

**ВОПРОСЫ  
для самостоятельного изучения темы  
«Основные вопросы, изучаемые региональной инженерной геологией»**

1. Предмет и объекты изучения региональной инженерной геологии.
2. Основные задачи региональной инженерной геологии
3. Методы изучения инженерной геологии.

**ВОПРОСЫ  
для самостоятельного изучения темы  
«Основные сведения о Земле»**

1. Происхождение, форма и размеры Земли.
2. Внутреннее строение Земли.
3. Внешние оболочки Земли

**ВОПРОСЫ  
для самостоятельного изучения темы  
«Состав Земли и земной коры»**

1. Химический состав Земли и ее коры.
2. Минералогический состав земной коры.
3. Петрографический состав земной коры.

**ВОПРОСЫ  
для самостоятельного изучения темы  
«Процессы внутренней динамики (эндогенные процессы)»**

1. Общая характеристика геодинамических процессов
2. Магматизм
- 2.1. Глубинный (интрузивный) магматизм
- 2.2. Поверхностный (эффузивный) магматизм
3. Метаморфизм
- 3.1. Динамометаморфизм
- 3.2. Региональный метаморфизм
- 3.3. Контактный метаморфизм
4. Движения земной коры

**ВОПРОСЫ  
для самостоятельного изучения темы  
«Процессы внешней динамики (экзогенные процессы).  
Инженерно-геологическая характеристика горных пород и грунтов»**

1. Общие сведения.
2. Выветривание.
3. Геологическая деятельность ветра.
4. Поверхностные текущие воды.
5. Подземные воды.
6. Геологические процессы в мерзлотной зоне.
7. Инженерно-геологическая характеристика скальных пород.
8. Инженерно-геологическая характеристика глинистых грунтов.
9. Инженерно-геологическая характеристика сыпучих (зернистых) грунтов.
10. Инженерно-геологическая характеристика особых грунтов.

## **ВОПРОСЫ**

### **для самостоятельного изучения темы**

#### **«Инженерно-геологическое районирование Российской Федерации»**

1. Инженерно-геологическое районирование Российской Федерации
2. Геологическое строение Западно-Сибирской плиты.

## **ОБЩИЙ АЛГОРИТМ**

### **самостоятельного изучения темы**

- 1) Ознакомиться с рекомендованной литературой и электронными ресурсами;
- 2) На этой основе составить развёрнутый план изложения темы
- 3) Оформить отчётный материал в виде доклада или электронной презентации (по выбору) и выступить с ним на семинарском занятии.

## **ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ**

### **самостоятельного изучения темы**

Самостоятельное изучение тем оценивается по шкале «Зачтено» и «Не зачтено».

- оценка «зачтено» выставляется, если обучающийся представил конспект материала в полном объеме в соответствии с требованиями программы дисциплины, в процессе собеседования (опроса) проявляет свободное ориентирование по вопросам темы, отвечает на вопросы преподавателя;

- оценка «не зачтено» выставляется, если обучающийся представил неполный конспект изучения темы, не все вопросы темы в нем освещены, либо не ориентируется по вопросам темы при собеседовании (опросе) и затрудняется дать ответы на заданные преподавателем вопросы.

## **ВОПРОСЫ**

### **для самоподготовки к практическим занятиям**

#### **Тема 1. Определение и описание осадочных горных пород.**

1. Что представляет собой магма и каким образом из нее получается горная порода?
2. Какие факторы влияют на вязкость магмы и как последняя отражается на морфологии лавовых потоков?
3. Как отражается состав магмы и содержание в ней летучих на характере вулканических извержений?
4. Общая характеристика различных типов вулканических продуктов и способы их образования.
5. Характерные черты игнимбритов и их происхождение
6. Столчатая отдельность в изверженных породах, ее образование и значение для реконструкции положения экзоконтактов
7. Характеристика извержений базальтовой магмы, морфология вулканических построек и лавовых потоков

#### **Тема 2. Расчёт основных инженерно-геологических показателей свойств горных пород и грунтов.**

1. Основные свойства горных пород.
2. Региональные особенности гранта.
3. Критерии расчета инженерно-геологических показателей.

#### **Тема 3. Изучение рельефа территории по данным геоморфологического профиля**

1. Понятие о деформациях, ее типы
2. Механизм разрушения горных пород, напряженное состояние земной коры
3. Слой и слоистость. Взаимоотношение слоистых толщ. Трансгрессивное и регрессивное залегание отложений, их образование и выражение в геологическом разрезе.
4. Типы несогласий, их происхождение и выражение в разрезе. Тектонические движения геологического прошлого.
5. Образование границы типа «твердый грунт» (hard ground) и ее геологическое значение
6. Складчатые деформации. Элементы складки, типы и формы складок, их образование
7. Складки в плане, замыкания складок, их значение для построения профилей
8. Физические условия возникновения разрывов в горных породах, элементы сброса, типы разрывных нарушений

## **ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ**

### **самоподготовки по темам практических занятий**

«Зачтено» - имеется конспект по теме лабораторного и практического занятия, обучающийся знает методику выполнения заданий, отвечает на контрольные вопросы;

«Не зачтено» - отсутствует конспект по теме лабораторного и практического занятия, обучающийся не знает методику выполнения заданий, не может ответить на контрольные вопросы или допускает грубые ошибки в ответах.

### 3.1.4. Средства для рубежного контроля

#### ТЕСТОВЫЕ ВОПРОСЫ для проведения рубежного контроля

1. Транспортировка, осаждение и накопление первоначального осадка называется:

1. Генезисом;
2. Литогенезом;
- 3. Седиментогенезом;**
4. Катагенезом;
5. Эпигенезом.

2. Преобразование первоначального осадка в осадочную горную породу называется:

- 1. Эпигенезом;**
2. Гипергенезом;
3. Генезисом;
5. Литогенезом;
4. Седиментогенезом.

3.

4. Изменение породы под действием давления, повышенных температур и химических растворов называется:

1. Генезисом;
2. Литогенезом;
- 3. Катагенезом;**
4. Седиментогенезом.
5. Эпигенезом;

4. Образование исходного материала будущей осадочной горной породы за счет разрушения материнских пород в процессе выветривания называется:

1. Эпигенезом;
2. Генезисом;
3. Литогенезом;
- 4. Гипергенезом;**
5. Седиментогенезом.

5. Образование породы и все процессы приведшие ее в современное состояние называется:

- 1. Литогенезом;**
2. Седиментогенезом;
3. Катагенезом.;
4. Эпигенезом;
5. Гипергенезом.

6. Коллоидная частица законченного состава называется:

1. Ядром;
- 2. Мицеллой;**
3. Гранулой;
4. Агрегатом;
5. Конгломератом.

7. Соединение коллоидных частиц в агрегаты называется:

1. Пептизацией;
2. Адсорбцией;
3. Тиксотроинностью;
- 4. Коагуляцией;**
5. Коллоидностью.

8. Разрушение агрегатов коллоидных систем называется:

- 1. Пептизацией;**
2. Адсорбцией;
3. Тиксотроинностью;

4. Коагуляцией;
5. Коллоидностью.

9. Поглощение глинистыми грунтами веществ, находящихся в водной или газовой среде называется:

1. Пептизацией;
- 2. Адсорбцией;**
3. Тиксотроинностью;
4. Коагуляцией;
5. Коллоидностью.

10. Способность глинистых грунтов переходить из более твердой в легкую консистенцию под действием динамических нагрузок называется:

1. Пептизацией;
2. Адсорбцией;
- 3. Тиксотроинностью;**
4. Коагуляцией;
5. Коллоидностью.

11. Часть глинистой частицы, обеспечивающая коллоидные связи называется:

1. Ядро
2. Адсорбционный слой;
- 3. Диффузионный слой**
4. Гранула;
5. Молекула

12. К какой группе минералов относятся галит, гипс:

1. К I;
2. Ко II;
3. К III;
- 4. К IV;**
5. К I или II;

13. Структуру грунта характеризуют следующие особенности:

1. Размер частиц;
2. Форма частиц;
3. Характер поверхности частиц;
4. Наличие внутренней связи между частицами;
- 5. все перечисленные особенности.**

14. Структуру песка называют:

1. Пелитовой;
2. Псефитовой;
- 3. Псаммитовой;**
4. Алевритовой;
5. Алевро-нелитовой.

15. Структуру крупнообломочных грунтов принято называть:

1. Пелитовой;
- 2. Псефитовой;**
3. Псаммитовой;
4. Алевритовой;
5. Алевро-нелитовой.

16. Грунты озерного, морского происхождения характеризуются структурой:

- 1. Пелитовой;**
2. Псефитовой;
3. Псаммитовой;
4. Алевритовой;
5. Псаммо-псефитовой.

17. Характерная структура для лессовых, делювиальных, пролювиальных грунтов:

1. Пелитовая;

2. Псефитовая;
3. Псаммитовая;
- 4. Алевролитовая;**
5. Псаммо-псефитовая.

18. Грунты, образованные в результате смыва и переноса поверхностных отложений временными дождевыми и снеговыми потоками, называются:

1. Делювиальными;
2. Аллювиальными;
3. Ледникового происхождения;
- 4. Проллювиальными;**
5. Элювиальными.

19. Продукты переноса и отложения наносов рекой называются:

1. Делювиальными;
- 2. Аллювиальными;**
3. Ледниковыми;
4. Проллювиальными;
5. Элювиальными.

20. Грунты, образованные в результате смыва и водораздела или склона легких компонентов грунта и отложения их у подножия склона, называются

- 1. Делювиальными;**
2. Аллювиальными;
3. Ледниковыми;
4. Проллювиальными;
5. Элювиальными.

21. Барханные пески пустынь, дюнные пески побережий по генезису относятся к:

1. Озерно-болотным;
2. Ледниковым;
- 3. Эоловым;**
4. Делювиальным;
5. Коллювиальным

22. Рыхлые накопления осыпей, обвалов по генезису относятся:

1. Элювиальным грунтам;
2. Проллювиальным грунтам;
3. Ледникового происхождения;
4. Эоловым грунтам;
- 5. Коллювиальным.**

23. К какой фракции следует отнести частицы диаметром 0,01 – 0,005 мм:

1. Гравий;
2. Песчаная;
- 3. Пылеватая;**
4. Глинистая;
5. варианты 3 и 4 .

24. К какой фракции следует отнести частицы диаметром 5 – 15 мм:

- 1. Гравий;**
2. Галька;
3. Песок;
4. Пылеватые частицы;
5. Глинистые.

25. К какой фракции следует отнести частицы диаметром 0,0002 мм:

1. Гравий;
2. Песок;
3. Пыль;
- 4. Глина;**
5. варианты 3 и 4 .

26. Аллювиальные отложения обязательно имеют структуру:

1. Ипелитовую;
2. Брекчевидную;
3. Агрегативную;
- 4. Конгломератовидную;**
5. Любую из перечисленных.

27. в присутствии какой воды глинистые грунты имеют твердую консистенцию:

1. Подвешенной;
2. Капиллярной;
3. Рыхлосвязанной;
4. Очень рыхлосвязанной;
- 5. Прочносвязанной.**

28. Наличие какой воды в грунтах способствует засолению:

1. Подвешенной;
- 2. Капиллярной;**
3. Рыхлосвязанной;
4. Очень рыхлосвязанной;
5. Прочносвязанной.

29. Физические свойства какой воды значительно отличаются от обычной воды?

1. Подвешенной;
2. Капиллярной;
3. Рыхлосвязанной;
4. Очень рыхлосвязанной;
- 5. Прочносвязанной.**

30. Изменение количества какой воды ведет к необратимому изменению минерала?

- 1. Кристаллизационной;**
2. Капиллярной;
3. Рыхлосвязанной;
4. Очень рыхлосвязанной;
5. Прочно связанной.

31. Отношение массы грунта к занимаемому им объему называется:

1. Плотностью частиц грунта;
2. Плотностью сухого грунта;
- 3. Плотностью грунта;**
4. Пористостью;
5. Коэффициентом пористости.

32. Плотность частиц  $\rho_s = 2,74 \text{ г/см}^3$  характеризует :

1. Пески;
2. Супеси;
3. Суглинки;
- 4. Глины;**
5. Торф.

33. Отношение объема пор к объему всего грунта характеризует:

1. Плотностью частиц;
2. Плотностью сухого грунта;
3. Плотностью грунта;
- 4. Пористостью;**
5. Коэффициентом пористости.

34. Отношение массы воды к массе сухого грунта называется:

- 1. Абсолютной влажностью;**
2. Полной влагоемкостью;
3. Относительной влагоемкостью;
4. Смешанной влажности;
5. Природной влажностью.

35. Степень подвижности глинистых частиц называется:

1. влажностью;
- 2. Пластичностью;**
3. Консистенцией;
4. Упругостью;
5. Хрупкостью.

36. К водно-физическим свойствам грунтов относится:

1. Плотность;
2. Компрессия;
3. водонасыщение;
4. водоотдача;
- 5. Набухание.**

37. К водным свойствам грунтов относится:

1. Плотность;
2. Компрессия;
- 3. водонасыщение;**
4. Набухание;
5. Пористость.

38. К физическим свойствам грунтов относится:

- 1. Степень влажности;**
2. Компрессия;
3. водоотдача;
4. Консистенция;
5. Размокание.

39. К механическим свойствам грунтов относится:

1. влажность;
- 2. Компрессия;**
3. водоотдача;
4. Размокание;
5. Консистенция.

40. Глинистый грунт относится при  $I_p=0,16$ к:

1. Супеси легкой;
2. Суглинку легкому;
3. Глине;
- 4. Суглинок тяжелый;**
5. Песок.

41. Определить название грунта при  $I_p=0,12$ :

1. Супесь легкая;
2. Суглинок легкий;
3. Глине;
4. Суглинок тяжелый;
- 5. Суглинок средний.**

42. Определить состояние грунта если  $I_4=0,20$ :

- 1. Полутвердое;**
2. Тугопластичное;
3. Легко пластичное;
4. Текуче пластичное;
5. Текучее.

43. Определить состояние грунта если  $I_4=0,8$ :

1. Полутвердое;
2. Твердое;
3. Туго пластичное;
4. Легко пластичное;
- 5. Текуче пластичное.**

44. Усадкой называется:

1. Уменьшение объема грунта при уплотнении;
2. Уменьшение объема грунта при динамических нагрузках;
3. Уменьшение объема грунта при увлажнении;
- 4. Уменьшение объема грунта при высыхании;**
5. Уменьшение объема грунта при встряхивании.

45. Максимальной водоотдачей обладают:

1. Истинные плавунцы;
2. Песок;
- 3. Гравий;**
4. Суглинок;
5. Глин.

46. Показателем водопроницаемости горных пород является:

1. Гидравлический градиент;
2. Скорость движения надземных вод;
3. Грансостав;
- 4. Коэффициент фильтрации;**
5. Площадь сечения паток

47. Уплотнение грунта под действием внешних усилий не приводящих к разрушению структуры называется:

1. Релаксацией;
2. Деформацией;
- 3. Механической прочностью;**
4. Просадкой;
5. Ползучестью.

48. Уплотнение под действием внешних сил приводящих к разрушению структуры определяет:

1. Релаксацию;
- 2. Деформацию;**
3. Механическую прочность;
4. Просадку;
5. Ползучесть.

49. модуль общей деформации измеряется в:

1. кг;
2. Т;
3.  $\text{м}^2/\text{с}$ ;
- 4. МПА;**
5. Н.

50. Какие показатели относятся к прямым расчетным:

1.  $W$ ;
2.  $e$ ;
- 3.  $E_0$ ;**
4.  $q_{ск}$ ;
5.  $-1$ .

51. К показателям прочностных свойств грунтов относятся:

1.  $W$ ;  $\ell$ ;  $n$ ;  $\rho_{ск}$ ;
2.  $G$ ;  $I_p$ ;  $I_L$ ;
3.  $\sigma_{пр}$ ,  $K_p$ ,  $\rho_0$ ;
- 4.  $E_0$ ;  $\alpha$ ;  $E_{см}$ ;**
5.  $C$ ;  $\phi$ .

52. К критериям, определяющим устойчивость сооружений относятся:

- 1. Осадка, просадка, несущая способность грунтов;**
2. Набухание, усадка, тиксотронность грунтов;
3. проницаемость, размокаемость, дисперсность грунтов;
4. вариант 1 и 2;

5. вариант 1 и 3

53. К механическим свойствам скальных пород относятся:

1. Коэффициент размягчения;
- 2. Коэффициент Пуассона;**
3. Коэффициент Кулона;
4. Коэффициент фильтрации;
5. Коэффициент водонасыщения.

54. Диагностические признаки: темная окраска, гнилостный запах, жидко-текучая консистенция, высокая пористость, наличие органических веществ – относятся к:

- 1. Илам;**
2. Торфам;
3. Засоленным грунтам;
4. Техногенным грунтам;
5. Лессам.

55. Диагностические признаки: темная окраска, способность мазаться, большая влагоемкость, водоотдача, сжимаемость, содержание растительных остатков 10-60% относятся а:

1. Илам;
- 2. Торфам;**
3. Засоленным грунтам;
4. Техногенным грунтам;
5. Лессам.

56. Диагностические признаки: желто-серый цвет, рыхлое сложение, значительное содержание карбонатов, сульфатов, легкая размываемость, просадочность - относятся к:

1. Илам;
2. Торфам;
3. Засоленным грунтам;
4. Техногенным грунтам;
- 5. Лессам.**

57. Монолитом называется:

1. Проба грунта;
2. Проба грунта естественной влажности и пористости;
- 3. Проба грунта с естественной влажностью и ненарушенной структуры;**
4. Проба грунта с естественным строением;
5. Проба грунта с естественными механическими свойствами.

58. Сроки хранения монолитов не превышают:

1. 2 года;
2. 1 год ;
- 3. 3 мес;**
4. 1 нед;
5. 1 день.

59. Технической мелиорацией грунтов называется:

1. Искусственное изменение состава грунтов;
- 2. Искусственное изменение состава и свойств грунтов;**
3. Естественное улучшение состава и свойств грунтов;
4. Естественное ухудшение состава и свойств грунтов;
5. Любое применение свойств грунтов

### ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

ответов на тестовые вопросы рубежного контроля

- «зачтено», если тестирование сдано на 60 и более %.
- «не зачтено», если количество правильных ответов менее 60%.

#### 3.1.5. Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины

Тестовые задания для прохождения итогового тестирования

1. Мощность земной коры изменяется от 5-7 км под глубокими частями океанов до \_\_\_\_\_ км под горами на континентах

- 1) 10 – 20 км
- 2) 50 – 75 км
- 3) 150 – 200 км
- 4) 1000 км и более

2. Граница Гуттенберга лежит на глубине

- 1) 5 – 10 км
- 2) 1000 км
- 3) 2900 км
- 4) 5000 км

3. В состав литосферы входят земная кора и \_\_\_\_\_ .

- 1) верхний твердый слой верхней мантии, лежащий над астеносферой
- 2) верхняя мантия
- 3) нижняя мантия
- 4) мантия и ядро

4. Максимальная скорость продольных сейсмических волн наблюдается

- 1) в низах земной коры
- 2) в низах верхней мантии
- 3) в низах нижней мантии
- 4) в ядре

5. На границе нижней мантии и ядра скорость поперечных волн

- 1) резко растет
- 2) медленно растет
- 3) резко падает до нуля
- 4) остается неизменной

6. Максимальная плотность вещества Земли наблюдается

- 1) в низах земной коры
- 2) в низах верхней мантии
- 3) в астеносфере
- 4) в ядре

7. Давление на границы мантии и ядра равно

- 1) 1000 атм
- 2) 350000 атм
- 3) 1,4 млн.атм
- 4) 3,6 млн.атм

8. Температура Земли на глубине 20м в районе г.Рязани примерно равна

- 1) -4°
- 2) 0°
- 3) +4°
- 4) +14°

9. Средний геотермический градиент Земли равен:

- 1) 3° на 1км
- 2) 30° на 1км
- 3) 100° на 1км
- 4) 300° на 1км

10. Процентное содержание элемента в земной коре называется \_\_\_\_\_.

11. Привести в соответствие:

Название минералов	Классы минералов по химическому составу
1. Гематит	А. Сульфиды
2. Пирит	Б. Карбонаты
3. Гипс	В. Оксиды и гидроксиды

4. Доломит	Г. Галоидные соединения
5. Флюорит	Д. Силикаты
6. Слюда	Е. Сульфаты
7. Кварц	

12. Назовите минералы по их химическому составу:

- 1)  $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$  –
- 2)  $\text{MgCO}_3$  -
- 3)  $\text{PbS}$  –
- 4)  $\text{CaMg}(\text{CO}_3)_2$  –
- 5)  $\text{ZnS}$  –
- 6)  $\text{SiO}_2$  –

13. Силикаты по структуре делятся на островные, кольцевые, цепные, ленточные, листовые и \_\_\_\_\_.

14. Свойство элементов заменять друг друга в химических соединениях родственного состава и образовывать ряд смешанных минералов одинаковой кристаллической формы называется \_\_\_\_\_.

15. Фанерозойский эон охватывает последние \_\_\_\_\_ лет

- 1) 50 тыс.лет
- 2) 540 тыс.лет
- 3) 5,4 млн.лет
- 4) 540 млн.лет

16. Привести в соответствие:

Название системы	Цвет на геологической карте
1. Меловая	А. Желтый
2. Девонская	Б. Зеленый
3. Неогеновая	В. Фиолетовый
4. Триасовая	Г. Серый
5. Каменноугольная	Д. Коричневый

17. Какие из перечисленных систем состоят из двух отделов (ненужные зачеркнуть): S, P, T, K, N.

18. Границу между палеозоем и мезозоем проводят

- 1) 20 тыс.лет назад
- 2) 250 тыс.лет назад
- 3) 250 млн.лет назад
- 4) 535-540 млн.лет назад

19. Магматизм делится на интрузивный и \_\_\_\_\_.

20. Магматические горные породы



21. Андезит – эффузивный аналог интрузивной породы

- 1) гранита
- 2) диорита
- 3) габбро
- 4) перидотита

22. Приведите в соответствие (определите типы вулканических построек):

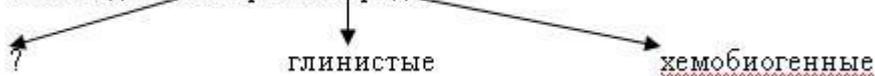
Типы вулканических построек:

- а) стратовулкан

- б) экструзивный купол
- в) щитовой вулкан
- г) маар



23. Осадочные горные породы



24. Осадочные породы диатомит, трепел, опока по химическому составу относятся к \_\_\_\_\_ породам

- 1) карбонатным
- 2) кремнистым
- 3) каустобиолитам
- 4) сульфатным

25. Роговики – наиболее типичные породы

- 1) контактового метаморфизма
- 2) динамометаморфизма
- 3) ударного метаморфизма
- 4) регионального метаморфизма

26. Совокупность процессов физического разрушения, химического и биохимического разложения минералов и горных пород называется \_\_\_\_\_.

27. Типы морских осадков по происхождению и вещественному составу



28. С процессами катагенеза связано образование месторождений:

- 1) нефти и газа
- 2) железных руд
- 3) полиметаллов
- 4) алмазов

29. Дефлюкционные склоны – это склоны

- 1) гравитационные
- 2) массового смещения материала
- 3) блокового смещения материала
- 4) делювиального смыва

30. В областях с вечной мерзлотой наиболее распространенным типом склоновых процессов является

- 1) дефлюкция

- 2) солифлюкция
- 3) делювиальный смыв
- 4) осыпание

31. Подчеркнуть зональные склоновые процессы
- 1) обвальные
  - 2) осыпные
  - 3) дефлюкционные
  - 4) делювиальные
  - 5) солифлюкционные
  - 6) оползневые

32. Скорость течения реки определяется формулой
- 1)  $V = C \sqrt{Ri}$
  - 2)  $F = mv^2 / 2$
  - 3)  $V = L / T$

33. Пространство суши внутри колена меандра реки называется
- 1) поймой
  - 2) шпорой
  - 3) террасой
  - 4) бугром пучения

34. Терраса – часть речной долины, \_\_\_\_\_(продолжить)

35. Общий базис эрозии – это
- 1) уровень реки
  - 2) уровень поймы
  - 3) уровень Мирового океана
  - 4) уровень снеговой линии

36. Для куэстовых областей характерен ... тип речной сети
- 1) перистый
  - 2) дважды перистый
  - 3) радиальный
  - 4) параллельный

37. Система гребней и разделяющих их рытвин или борозд, образующихся на поверхности карстующихся пород, называется \_\_\_\_\_.

38. Общая площадь оледенений Земли равна
- 1) 1,6 млн км<sup>2</sup>
  - 2) 16 млн км<sup>2</sup>
  - 3) 160 млн км<sup>2</sup>
  - 4) 500 млн км<sup>2</sup>

39. Установите соответствие:

Тип отложений	Название отложений
А) ледниковые отложения	1) флювиогляциальные отложения
Б) отложения крутых склонов гор	2) аллювий
В) отложения временных водотоков	3) пролювий
Г) отложения постоянных водотоков	4) коллювий
	5) морена

40. Креслообразное углубление на склоне гор с крутыми, часто отвесными стенками и пологовогнутым дном, образованное ледником, называется

- 1) ригель
- 2) трог
- 3) кар
- 4) карлинг

41. Рельеф “бараньих лбов” и “курчавых скал” наиболее часто встречается
- 1) на Дальнем Востоке России
  - 2) на Прикаспийской низменности
  - 3) в Карелии и на Кольском полуострове
  - 4) на Восточно-Европейской равнине

42. Озы, камы, друмлины – аккумулятивные формы рельефа, образованные деятельностью

- 1) ветра
- 2) текучих вод
- 3) ледника
- 4) моря

43. Расставьте по возрасту (от более древних к более молодым) оледенения Восточно-Европейской равнины

- Оледенения
- 1) валдайское
  - 2) днепровское
  - 3) московское
  - 4) окское

44. Максимальная мощность многолетнемерзлых пород в России составляет

- 1) 15 м
- 2) 150 м
- 3) 1500 м
- 4) 15000 м

45. Процессы корразии и дефляции происходят преимущественно

- 1) на дне океана
- 2) в зоне тайги
- 3) в пустынях и полупустынях
- 4) в береговой зоне

46. Дюны, барханы, грядовые пески образованы деятельностью

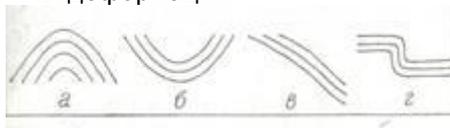
- 1) текучих вод
- 2) ветра
- 3) ледника
- 4) мерзлоты

47. Приведите в соответствие (определите основные виды складчатых деформаций):

Название деформаций:

- 1) моноклираль
- 2) синклираль
- 3) флексура
- 4) антиклираль

Типы деформаций:



48. Плоскость, разделяющая висячее и лежащее крылья разлома, называется \_\_\_\_\_.

49. Границы литосферных плит проведены по \_\_\_\_\_ признаку

- 1) палеонтологическому
- 2) сейсмическому
- 3) петрографическому
- 4) минералогическому

50. Фундамент древних платформ имеет \_\_\_\_\_ возраст:

- 1) архей-протерозойский
- 2) палеозойский
- 3) мезозойский
- 4) кайнозойский

51. Крупнейший нефтегазоносный бассейн России в Западной Сибири связан с

- 1) фундаментом древней платформы
- 2) осадочным чехлом древней платформы
- 3) фундаментом молодой платформы
- 4) осадочным чехлом молодой платформы

52. Щит отличается от плиты прежде всего:

- 1) географическим положением
- 2) отсутствием осадочного чехла
- 3) рельефом
- 4) климатическими характеристиками

53. В основании какого материка лежат древняя платформа и кайнозойский складчатый пояс

- 1) Северной Америки
- 2) Южной Америки
- 3) Евразии
- 4) Австралии

54. Привести в соответствие

А. Современный геосинклинальный пояс	1. Урал, Алтай, Саяны, Тянь-Шань
Б. Эпигеосинклинальный складчатый пояс	2. Горы Камчатки, Сахалина, Курил
В. Эпиплатформенный складчатый пояс	3. Альпы, Кавказ, Гималаи

55. Неотектонические движения – это движения

- 1) раннего палеозоя
- 2) позднего палеозоя
- 3) мезозоя
- 4) неоген-четвертичного времени

56. Скандинавские горы впервые поднялись в \_\_\_\_\_ складчатость

- 1) байкальскую
- 2) каледонскую
- 3) мезозойскую
- 4) кайнозойскую

57. Осадочная горная порода, возникшая в определенной физико-географической обстановке, на которую указывают ее генетические признаки (состав, текстура, остатки фауны или флоры и т.д.), называется \_\_\_\_\_.

58. Молассовая формация накапливалась:

- 1) на дне океана
- 2) на вершинах гор
- 3) в предгорных прогибах
- 4) в долинах рек

59. Привести в соответствие:

Возраст отложений	Цвет на геологической карте
А) N	1) зеленый
Б) K	2) синий
В) J	3) коричневый
Г) T	4) серый
Д) C	5) фиолетовый
Е) D	

60. Процесс пододвигания океанической литосферной плиты под континентальную называется \_\_\_\_\_.

Ответ к тесту:

№ теста	Ответ
1.	2
2.	3
3.	1
4.	3
5.	3
6.	4
7.	3
8.	3
9.	2
10.	кларк
11.	1-В, 2-А, 3-Е, 4-Б, 5-Г, 6-Д, 7-В
12.	1-гипс, 2-магнезит, 3-галенит, 4-доломит, 5-сфалерит, 6-кварц
13.	каркасные
14.	изоморфизм
15.	4
16.	1-Б, 2-Д, 3-А, 4-В, 5-Г
17.	зачеркнуть: Р, Т
18.	3
19.	эффузивный
20.	ультраосновные
21.	2
22.	1-в, 2-а, 3-б
23.	обломочные
24.	2
25.	1

26.	выветривание
27.	полигенные
28.	1
29.	2
30.	2
31.	подчеркнуть: 3, 4, 5
32.	1
33.	2
34.	представляющая собой бывшую пойму, но не затапливаемая в половодье
35.	3
36.	2
37.	кары
38.	2
39.	А-5, Б-4, В-3, Г-2
40.	3
41.	3
42.	3
43.	4, 2, 3, 1
44.	3
45.	3
46.	2
47.	1-в, 2-б, 3-г, 4-а
48.	сместитель
49.	2
50.	1
51.	4
52.	2
53.	2
54.	А-2, Б-3, В-1
55.	4
56.	2
57.	фация
58.	3
59.	А-----, Б-1, В-2, Г-5, Д-4, Е-3
60.	субдукция

### **ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ**

#### **ответов на тестовые вопросы промежуточного контроля**

- «зачтено», если тестирование сдано на 60 и более %.
- «не зачтено», если количество правильных ответов менее 60%.

### **ПЛАНОВАЯ ПРОЦЕДУРА**

#### **получения диф. зачета**

- 1) Обучающийся предъявляет преподавателю систематизированную совокупность выполненных в течение периода обучения письменных работ и электронных материалов.
- 2) Преподаватель просматривает представленные материалы и записи в журнале учёта посещаемости и успеваемости обучающихся (выставленные ранее обучающемуся дифференцированные оценки по итогам входного и рубежного контроля).
- 3) Преподаватель выставляет «зачтено» в экзаменационную ведомость и в зачётную книжку обучающегося.

### **ОСНОВНЫЕ УСЛОВИЯ**

#### **получения зачёта**

- 100% посещение лекций и семинарских занятий.
- Положительные ответы при текущем опросе.
- Подготовленность по темам, вынесенным на самостоятельное изучение и грамотные ответы на семинаре.
- Сдача реферата (контрольной работы).
- Представление материала.
- Успешная сдача электронного тестирования.

<b>Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины:</b>	
1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура) и среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ»	
<b>Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины</b>	
<b>Цель промежуточной аттестации -</b>	установление уровня достижения каждым обучающимся целей и задач обучения по данной дисциплине, изложенным в п.2.2 настоящей программы
<b>Форма промежуточной аттестации -</b>	Диф. зачёт
<b>Место процедуры получения зачёта в графике учебного процесса</b>	1) участие обучающегося в процедуре получения зачёта осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на изучение дисциплины
	2) процедура проводится в рамках ВАРС, на последней неделе семестра
<b>Основные условия получения обучающимся зачёта:</b>	1) обучающийся выполнил все виды работы (включая самостоятельную) и отчитался об их выполнении в сроки, установленные графиком учебного процесса по дисциплине; 2) прошёл заключительное тестирование;
<b>Процедура получения зачёта -</b>	Представлены в Фонде оценочных средств по данной дисциплине (см. – Приложение 9)
<b>Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков</b>	

### ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

Основные условия получения обучающимися зачета

- 100% посещение лекций, практических и лабораторных занятий.
- Положительные ответы при текущем опросе.
- Подготовленность по темам, вынесенным на самостоятельное изучение.
- Выполнение реферата.

### 4. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА сформированности компетенции

#### 4.1. ОК-7 Способности к самоорганизации и саморазвитию

Оценочные средства*		
Задания на уровне «Знать и понимать»*	Задания на уровне «Уметь делать (действовать)»	Задания на уровне «Владеть навыками (иметь навыки)»
1. Мощность земной коры изменяется от 5-7 км под глубокими частями океанов до _____ км под горами на континентах 1) 10 – 20 км 2) 50 – 75 км 3) 150 – 200 км 4) 1000 км и более 2. Граница Гуттенберга лежит на глубине 1) 5 – 10 км 2) 1000 км 3) 2900 км 4) 5000 км 3. В состав литосферы входят земная кора и _____ . 1) верхний твердый слой верхней мантии, лежащий над астеносферой 2) верхняя мантия 3) нижняя мантия 4) мантия и ядро 4. Максимальная скорость продольных сейсмических волн наблюдается 1) в низах земной коры 2) в низах верхней мантии 3) в низах нижней мантии 4) в ядре 5. На границе нижней мантии и ядра скорость поперечных волн 1) резко растет	1. Давление на границы мантии и ядра равно 1) 1000 атм 2) 350000 атм 3) 1,4 млн.атм 4) 3,6 млн.атм 2. Температура Земли на глубине 20м в районе г.Рязани примерно равна 1) -4° 2) 0° 3) +4° 4) +14°	1. Средний геотермический градиент Земли равен: 1) 3° на 1км 2) 30° на 1км 3) 100° на 1км 4) 300° на 1км 2. Назовите минералы по их химическому составу: 1) CaSO <sub>4</sub> · 2H <sub>2</sub> O – 2) MgCO <sub>3</sub> – 3) PbS – 4) CaMg(CO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> – 5) ZnS – 6) SiO <sub>2</sub> –

2) медленно растет 3) резко падает до нуля 4) остается неизменной 6. Максимальная плотность вещества Земли наблюдается 1) в низах земной коры 2) в низах верхней мантии 3) в астеносфере 4) в ядре		
---	--	--

В электронном портфолио обучающегося размещается\*\* \_\_\_\_\_.

\* если в дисциплине заложено несколько компетенций, то оценочные средства, формируются для всех

#### 4.2. ПК-1 Способность применять знание законов страны для правового регулирования земельно-имущественных отношений, контроля за использованием земель и недвижимости

Оценочные средства*		
Задания на уровне «Знать и понимать»*	Задания на уровне «Уметь делать (действовать)»	Задания на уровне «Владеть навыками (иметь навыки)»
1. Силикаты по структуре делятся на островные, кольцевые, цепные, ленточные, листовые и _____. 2. Свойство элементов заменять друг друга в химических соединениях родственного состава и образовывать ряд смешанных минералов одинаковой кристаллической формы называется _____. 3. Фанерозойский зон охватывает последние _____ лет 1) 50 тыс.лет 2) 540 тыс.лет 3) 5,4 млн.лет 4) 540 млн.лет 4. Какие из перечисленных систем состоят из двух отделов (ненужные зачеркнуть): S, P, T, K, N. 5. Границу между палеозоем и мезозоем проводят 1) 20 тыс.лет назад 2) 250 тыс.лет назад 3) 250 млн.лет назад 4) 535-540 млн.лет назад 6. Магматизм делится на интрузивный и _____.	1. Андезит – эффузивный аналог интрузивной породы 1) гранита 2) диорита 3) габбро 4) перидотита 2. Приведите в соответствие (определите типы вулканических построек): Типы вулканических построек: а) стратовулкан б) экструзивный купол в) щитовой вулкан г) маар	1. Осадочные породы диатомит, трепел, опока по химическому составу относятся к _____ породам 1) карбонатным 2) кремнистым 3) каоустобиолитам 4) сульфатным 2. Роговики – наиболее типичные породы 1) контактового метаморфизма 2) динамометаморфизма 3) ударного метаморфизма 4) регионального метаморфизма

В электронном портфолио обучающегося размещается\*\* \_\_\_\_\_.

\* если в дисциплине заложено несколько компетенций, то оценочные средства, формируются для всех

#### 4.3. ОПК-2 Способность использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию

Оценочные средства*		
Задания на уровне «Знать и понимать»*	Задания на уровне «Уметь делать (действовать)»	Задания на уровне «Владеть навыками (иметь навыки)»
1. Подчеркнуть зональные склоновые процессы 1) обвальные 2) осыпные 3) дефлюкционные 4) делювиальные 5) солифлюкционные 6) оползневые 2. Скорость течения реки определяется формулой 1) $V = C \sqrt{Ri}$ 2) $F = mv^2 / 2$ 3) $V = L / T$ 3. Пространство суши внутри колена меандра реки называется 1) поймой 2) шпорой 3) террасой 4) бугром пучения 4. Терраса – часть речной долины, _____ (продолжить) 5. Общий базис эрозии – это 1) уровень реки 2) уровень поймы 3) уровень Мирового океана 4) уровень снеговой линии 6. Для куэстовых областей характерен ... тип речной сети 1) перистый 2) дважды перистый 3) радиальный 4) параллельный	1. Дефлюкционные склоны – это склоны 1) гравитационные 2) массового смещения материала 3) блокового смещения материала 4) делювиального смыва 2. В областях с вечной мерзлотой наиболее распространенным типом склоновых процессов является 1) дефлюкция 2) солифлюкция 3) делювиальный смыв 4) осыпание	1. Совокупность процессов физического разрушения, химического и биохимического разложения минералов и горных пород называется _____. 2. С процессами катагенеза связано образование месторождений: 1) нефти и газа 2) железных руд 3) полиметаллов 4) алмазов

В электронном портфолио обучающегося размещается\*\* \_\_\_\_\_.

\* если в дисциплине заложено несколько компетенций, то оценочные средства, формируются для всех

**ЛИСТ РАССМОТРЕНИЙ И ОДОБРЕНИЙ  
фонда оценочных средств дисциплины  
в составе ОПОП 21.03.02 Землеустройство и кадастры**

<b>1. Рассмотрен и одобрен в качестве базового варианта:</b>
а) На заседании обеспечивающей преподавание кафедры экономики и землеустройства; протокол № 10 от 07.06.2017 г. Зав. кафедрой, канд. экон. наук, доцент  Т.И. Захарова
б) На заседании методического совета Тарского филиала; протокол № 10 от 15.06.2017 г. Председатель методического совета, канд. пед. наук, доцент  А.М. Берестовский
<b>2. Рассмотрен и одобрен внешним экспертом:</b>
МБУ «Отдел архитектуры и благоустройства Тарского городского поселения», Омская область, г. Тара, руководитель  Н.С. Заливин