

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце: ФИО: Силин Яков Петрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 08.06.2026 10:06:26
Уникальный программный ключ:
24f866be2aca16484036a8cb5c509a9551e6051

Одобрена
на заседании кафедры

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет»

03.12.2025 г.
протокол № 6
Зав. кафедрой Антипин И.А.

Утверждена
Советом по учебно-методическим
вопросам и качеству образования

16 декабря 2025 г.
протокол № 4
Председатель Карх Д.А.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины Геология
Направление подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры
Профиль Землеустройство и инвестиционное проектирование
Форма обучения заочная
Год набора 2026
Разработана:
Доцент, к.т.н.
Пестряков А.Н.

Екатеринбург
2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП	3
3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ	3
4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОПОП	3
5. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН	4
6. ФОРМЫ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ШКАЛЫ ОЦЕНИВАНИЯ	5
7. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	6
8. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ	9
9. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	9
10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ЛИЦЕНЗИОННОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ОНЛАЙН КУРСОВ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ	10
11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ	10

ВВЕДЕНИЕ

Рабочая программа дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы бакалавриата, разработанной в соответствии с ФГОС ВО

ФГОС ВО	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры (приказ Минобрнауки России от 12.08.2020 г. № 978)
---------	---

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

формирование компетенций, направленных на понимание студентами логики процесса геологических изменений, а также формирование у них практических навыков определения горных пород, которые могут быть использованы студентами в процессе дальнейшей профессиональной деятельности

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений.

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Промежуточная аттестация	Часов					3.е.
	Всего за семестр	Контактная работа (по уч.зан.)			Самостоятельная работа в том числе подготовка контрольных и курсовых	
		Всего	Лекции	Лабораторные		
Семестр 6						
Зачет	108	20	8	12	84	3

4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОПОП

В результате освоения ОПОП у выпускника должны быть сформированы компетенции, установленные в соответствии ФГОС ВО.

Шифр и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций
технологический	
ПК-2 Способен к проведению природно-сельскохозяйственного районирования земель, зонированию территорий объектов землеустройства	ИД-1.ПК-2 Знать: методы и технологии производства проектных работ, методики землеустроительного проектирования и создания землеустроительной документации, основы экономики и управления, основы законодательства в области выполнения специальных районирований и зонирования территорий, требования охраны окружающей среды, труда и пожарной безопасности
	ИД-2.ПК-2 Уметь: разрабатывать документы и выполнять анализ результатов проведения специальных районирований и зонирований территорий

ПК-2 Способен к проведению природно-сельскохозяйственного районирования земель, зонированию территорий объектов землеустройства	ИД-3.ПК-2 Иметь практический опыт: классификации земель по пригодности, зонирования территорий объектов землеустройства и разработки документов, определения единиц районирования и учета условий и факторов, для подготовки карт, схем, документов и материалов
ПК-3 Способен к разработке мероприятий по рациональному использованию земель и их охране	ИД-1.ПК-3 Знать: требования к оформлению, учету и хранению материалов, полученных при проведении проектных работ, методологии землеустроительного проектирования и создания землеустроительной документации, методы (технологии) производства топографо-геодезических и картографических работ, основы законодательства, отраслевые документы, нормативно-технические документы по рациональному использованию земель и их охране, требования охраны окружающей среды, труда и пожарной безопасности
	ИД-2.ПК-3 Уметь: осуществлять поиск, систематизацию, анализ информации и разрабатывать проектную документацию и материалы прогнозирования в области землеустройства с применением современных методик и разработки проектных решений, организовывать рациональное использование земельных ресурсов и определять мероприятия по снижению антропогенного воздействия на территорию
	ИД-3.ПК-3 Иметь практический опыт: определения порядка, сроков, методов выполнения проектных землеустроительных работ, инженерных проектно-изыскательских работ, обоснования технических и организационных решений, сбора материалов инженерных изысканий, наземной и аэрокосмической пространственной информации о состоянии окружающей среды и земельных ресурсов, разработки мероприятий и документации по планированию и организации рационального использования земель и их охраны

5. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Тема	Часов						
	Наименование темы	Всего часов	Контактная работа (по уч.зан.)			Самост. работа	Контроль самостоятельной работы
			Лекции	Лабораторные	Практические занятия		
Семестр 6		104					
Тема 1.	Введение в почвоведение и инженерную геологию(ПК-2, ПК-3)	11	1			10	
Тема 2.	Форма, размеры, строение Земли(ПК-2, Пк-3)	21	1			20	
Тема 3.	Минералы (ПК-2, ПК-3)	23	1	2		20	
Тема 4.	Горные породы(ПК-3)	26	1	10		15	
Тема 5.	Геологические процессы(ПК-3)	17	2			15	
Тема 6.	Почвоведение(ПК-3)	6	2			4	

6. ФОРМЫ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ШКАЛЫ ОЦЕНИВАНИЯ

Раздел/Тема	Вид оценочного средства	Описание оценочного средства	Критерии оценивания
Текущий контроль (Приложение 4)			
Тема 3.	Разноуровневые задачи и задания.	Условие и алгоритм решения задачи	5
Тема 4.	Разноуровневые задачи и задания.	Комплект задач по теме	10
Тема 5.	Коллоквиум.	Перечень вопросов	5
Тема 6.	Реферат.	Темы рефератов	5
Промежуточная аттестация(Приложение 5)			
6 семестр (За)	Билет для зачета.	Два теоретических вопроса. Одна практическая задача.	50-100

ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

Показатель оценки освоения ОПОП формируется на основе объединения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающегося.

Показатель рейтинга по каждой дисциплине выражается в процентах, который показывает уровень подготовки студента.

Текущий контроль.Используется 100-балльная система оценивания. Оценка работы студента в течении семестра осуществляется преподавателем в соответствии с разработанной им системой оценки учебных достижений в процессе обучения по данной дисциплине.

В рабочих программах дисциплин и практик закреплены виды текущего контроля, планируемые результаты контрольных мероприятий и критерии оценки учебный достижений.

В течение семестра преподавателем проводится не менее 3-х контрольных мероприятий, по оценке деятельности студента. Если посещения занятий по дисциплине включены в рейтинг, то данный показатель составляет не более 20% от максимального количества баллов по дисциплине.

Промежуточная аттестация. Используется 5-балльная система оценивания. Оценка работы студента по окончанию дисциплины (части дисциплины) осуществляется преподавателем в соответствии с разработанной им системой оценки достижений студента в процессе обучения по данной дисциплине. Промежуточная аттестация также проводится по окончанию формирования компетенций.

Порядок перевода рейтинга, предусмотренных системой оценивания, по дисциплине, в пятибалльную систему.

Высокий уровень – 100% - 70% - отлично, хорошо.

Средний уровень – 69% - 50% - удовлетворительно.

Показатель оценки	По 5-балльной системе	Характеристика показателя
100% - 85%	отлично	обладают теоретическими знаниями в полном объеме, понимают, самостоятельно умеют применять, исследовать, идентифицировать, анализировать, систематизировать, распределять по категориям, рассчитать показатели, классифицировать, разрабатывать модели, алгоритмизировать, управлять, организовать, планировать процессы исследования, осуществлять оценку результатов на высоком уровне
84% - 70%	хорошо	обладают теоретическими знаниями в полном объеме, понимают, самостоятельно умеют применять, исследовать, идентифицировать, анализировать, систематизировать, распределять по категориям, рассчитать показатели, классифицировать, разрабатывать модели, алгоритмизировать, управлять, организовать, планировать процессы исследования, осуществлять оценку результатов. Могут быть допущены недочеты, исправленные студентом самостоятельно в процессе работы (ответа и т.д.)
69% - 50%	удовлетворительно	обладают общими теоретическими знаниями, умеют применять, исследовать, идентифицировать, анализировать, систематизировать, распределять по категориям, рассчитать показатели, классифицировать, разрабатывать модели, алгоритмизировать, управлять, организовать, планировать процессы исследования, осуществлять оценку результатов на среднем уровне. Допускаются ошибки, которые студент затрудняется исправить самостоятельно.
49 % и менее	неудовлетворительно	обладают не полным объемом общих теоретическими знаниями, не умеют самостоятельно применять, исследовать, идентифицировать, анализировать, систематизировать, распределять по категориям, рассчитать показатели, классифицировать, разрабатывать модели, алгоритмизировать, управлять, организовать, планировать процессы исследования, осуществлять оценку результатов. Не сформированы умения и навыки для решения профессиональных задач
100% - 50%	зачтено	характеристика показателя соответствует «отлично», «хорошо», «удовлетворительно»
49 % и менее	не зачтено	характеристика показателя соответствует «неудовлетворительно»

7. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1. Содержание лекций

<p>Тема 1. Введение в почвоведение и инженерную геологию(ПК-2, ПК-3) (ПК-2) Основные понятия курса. Форма и размеры Земли. Разделы геологической науки. Проведения специальных районирований и зонирований территорий</p>
<p>Тема 2. Форма, размеры, строение Земли(ПК-2, Пк-3) (ПК-2) Процесс образования Солнечной системы, планет, атмосферы. Геосферы. Геологические периоды.</p>
<p>Тема 3. Минералы (ПК-2, ПК-3) (пк-2) Понятия "минералы". Условия образования. Шкала Мооса. Кристаллография. Физические свойства.</p>
<p>Тема 4. Горные породы(ПК-3) (ПК-3) Горные породы. Магматические породы. Осадочные породы. Круговорот пород.</p>
<p>Тема 5. Геологические процессы(ПК-3) (ПК-3) Геологические процессы .Магма и магматизм. Вулканизм. Метаморфизм. Гидрология. Землетрясения. Методы и технологии производства проектных работ, методологии землеустроительного проектирования и создания землеустроительной документации с учетом геологических условий. Рациональное использование земель, требования охраны окружающей среды,</p>
<p>Тема 6. Почвоведение(ПК-3) (ПК-3) Классификация почв. Вечная мерзлота. Образование селевого потока. Подземные воды. Формирование речных долин. Анализ результатов проведения специальных районирований и зонирований территорий</p>

7.2 Содержание практических занятий и лабораторных работ

<p>Тема 4. Горные породы(ПК-3) (ПК-3) Определение наименования и характеристик горной породы. - влажность; - гранулометрический состав; - плотность скелета; - пр.</p>

7.3. Содержание самостоятельной работы

<p>Тема 2. Форма, размеры, строение Земли(ПК-2, Пк-3) (ПК-3) Изучение понятийного аппарата темы, лекционного материала, глав рекомендованных учебников, дополнительных источников.</p>

Тема 3. Минералы (ПК-2, ПК-3) (ПК-3) Изучение понятийного аппарата темы, лекционного материала, глав рекомендованных учебников, дополнительных источников. Подготовка к лабораторной работе.
Тема 4. Горные породы(ПК-3) (ПК-3) Изучение понятийного аппарата темы, лекционного материала, глав рекомендованных учебников, дополнительных источников. Подготовка к лабораторной работе.
Тема 5. Геологические процессы(ПК-3) (ПК-3) Изучение понятийного аппарата темы, лекционного материала, глав рекомендованных учебников, дополнительных источников.
Тема 6. Почвоведение(ПК-3) (ПК-3) Изучение понятийного аппарата темы, лекционного материала, глав рекомендованных учебников, дополнительных источников. Документы по рациональному использованию земель и их охране, требования охраны окружающей среды. Мероприятия по снижению антропогенного воздействия на территорию

7.3.1. Примерные вопросы для самостоятельной подготовки к зачету/экзамену
Приложение 1

7.3.2. Практические задания по дисциплине для самостоятельной подготовки к зачету/экзамену
Приложение 2

7.3.3. Перечень курсовых работ
Курсовые работы не предусмотрены.

7.4. Электронное портфолио обучающегося
материалы не размещаются

7.5. Методические рекомендации по выполнению контрольной работы
Материалы не предусмотрены.

7.6 Методические рекомендации по выполнению курсовой работы
Материалы не предусмотрены.

8. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

По заявлению студента

В целях доступности освоения программы для лиц с ограниченными возможностями здоровья при необходимости кафедра обеспечивает следующие условия:

- особый порядок освоения дисциплины, с учетом состояния их здоровья;
- электронные образовательные ресурсы по дисциплине в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья;
- изучение дисциплины по индивидуальному учебному плану (вне зависимости от формы обучения);
- электронное обучение и дистанционные образовательные технологии, которые предусматривают возможности приема-передачи информации в доступных для них формах.
- доступ (удаленный доступ), к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определен РПД.

9. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Сайт библиотеки УрГЭУ

<http://lib.usue.ru/>

Основная литература:

2. Курбанов С. А., Магомедова Д. С., Ниматулаев Н. М. Геология [Электронный ресурс]: учебник для вузов. - Москва: Юрайт, 2025. - 167 – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/561816>

3. Короновский Н. В. Геология [Электронный ресурс]: учебник для вузов. - Москва: Юрайт, 2025. - 178 – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/563491>

4. Милютин А. Г. Геология [Электронный ресурс]: учебник для вузов. - Москва: Юрайт, 2025. - 515 – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/556194>

Дополнительная литература:

2. Пестряков Геология. Курс лекций. Лекция 2. Форма, строение и размеры Земли [Электронный ресурс]:. - Екатеринбург: [б. и.], 2020. - 1 – Режим доступа: <http://lib.wbstatic.usue.ru/202009/196.mp4>

3. Пестряков Геология. Курс лекций. Лекция 3. Происхождение Земли. Геохронологическая шкала [Электронный ресурс]:. - Екатеринбург: [б. и.], 2020. - 1 – Режим доступа: <http://lib.wbstatic.usue.ru/202009/197.mp4>

4. Ганжара Н. Ф., Борисов Б. А. Почвоведение с основами геологии [Электронный ресурс]: Учебник. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2023. - 352 – Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1941763>

5. Ганжара Н. Ф., Борисов Б. А. Почвоведение с основами геологии [Электронный ресурс]: Учебник. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2026. - 352 – Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/2215376>

10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ЛИЦЕНЗИОННОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ОНЛАЙН КУРСОВ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Перечень лицензионного программного обеспечения:

Astra Linux Common Edition. Договор №0417-ПО/2019 от 08.05.2019, Акт №Sk000343 от 24.05.2019 и Контракт № 35-У/2018 от 13.06.2018, Акт № УТ213 от 17.12.2018. Срок действия лицензии - без ограничения срока.

МойОфис стандартный. Соглашение № СК-281 от 7 июня 2017. Дата заключения - 07.06.2017. Срок действия лицензии - без ограничения срока.

Перечень информационных справочных систем, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

Справочно-правовая система Гарант. Договор № 58419 от 22 декабря 2015. Срок действия лицензии - без ограничения срока

Справочно-правовая система Консультант +. Договор № 143/223-У/2025 от 02.12.2025 Срок действия лицензии до 31.12.2026

11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Реализация учебной дисциплины осуществляется с использованием материально-технической базы УрГЭУ, обеспечивающей проведение всех видов учебных занятий и научно-исследовательской и самостоятельной работы обучающихся:

Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения всех видов занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду УрГЭУ.

Все помещения укомплектованы специализированной мебелью и оснащены мультимедийным оборудованием спецоборудованием (информационно-телекоммуникационным, иным компьютерным), доступом к информационно-поисковым, справочно-правовым системам, электронным библиотечным системам, базам данных действующего законодательства, иным информационным ресурсам служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа презентации и другие учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации.

7.3.1. Примерные вопросы для самостоятельной подготовки к зачету/экзамену

К зачету

1. Горные породы, образующиеся на большой глубине из высокотемпературных расплавов в результате кристаллизации и затвердевания называются...
2. Расположите в порядке убывания размера частиц осадочные породы : валуны, глина, песок, гравий.
3. Геоид это...
4. Относительное содержание в горной породе частиц различных размеров независимо от их химического или минералогического состава называется ...
5. Шурф это...
6. Дудка это ...
7. Вечная мерзлота это...
8. Речная долина состоит из ...
9. На какую глубину, при инженерных изысканиях, проводится бурение геологических скважин?
10. Форма рельефа, представляющая собой крупномасштабную морфологическую структуру, созданную реками с твёрдым донным стоком и реже — реками с высоким взвешенным твёрдым стоком. Как правило, ... — скопление валунов, гальки, песка, глины и других материалов, именуемых аллювием, имеющее форму конуса или полуконуса. Располагаются в устьях горных рек, падей, балок, оврагов при выходе их на равнины или на террасы широких долин. Данная форма рельефа называется..
11. Стремительный русловой поток, состоящий из смеси воды и обломков горных пород (до 75 % от общей массы), внезапно возникающий в бассейнах небольших горных рек или горной местности с большими площадями водосборов называется...
12. Воды, находящиеся в толще горных пород верхней части земной коры, это ...
13. Овраг это...
14. Местные размывы являются результатом...
15. Весовая влажность (w) грунта выражается в процентах и определяется по формуле:
16. Природный биофизико-химический процесс образования из поверхностных слоёв горных пород под совокупным воздействием факторов (климат, рельеф, горные породы, организмы и время) ...
17. Литосферная плита это...
18. Виды земной коры?
19. Отличие скважины и шпура заключается в...
20. Природная совокупность минералов более или менее постоянного минералогического состава, образующая самостоятельное тело в земной коре это ...
21. Волны, переносящие энергию упругих (механических) колебаний в горных породах и служащие для подземного зондирования -
22. Уберите из перечня минерал, не относящийся к группе породообразующих: кварц, полевой шпат, плагиоклаз, оливин, киноварь
23. Твёрдая оболочка Земли, состоящая из земной коры и верхней части мантии называется ...
24. Природное химическое соединение, имеющее определённый химический состав и кристаллическую структуру, однородная по составу и строению часть горных пород называется:

25. Горные породы, существующие в условиях, характерных для поверхностной части земной коры, и образующиеся в результате отложения продуктов выветривания и разрушения различных горных пород, химического и механического выпадения осадка из воды, жизнедеятельности организмов или всех трёх процессов одновременно называются...

26. Десятибалльная шкала относительной твёрдости поверхности минералов, основанная на наборе эталонных минералов, расположенных в порядке возрастающей твёрдости, носит название...

27. Граница Гутенберга это...

28. Процесс переноса геологических данных с местности в материалы землеустроительной документации называется...

29. Поперечная цилиндрическая равноугольная картографическая проекция, позволяющая построить на местности систему плоских прямоугольных координат называется...

30. Граница Мохоровичича это...

7.3.2. Практические задания по дисциплине для самостоятельной подготовки к зачету/экзамену

Примерные практические задания к зачету

1. Определить гранулометрический состав грунта.
2. Определить максимальное уплотнение грунта.
3. Определить влажность грунта весовым методом.
4. Определить влажность грунта с использованием Плотномера-влажгомера Ковалева.
5. Работа с грунтовым пенетрометром.

10 тестовых заданий закрытого типа

<u>Номер задания</u>	<u>Содержание задания</u>	<u>Компетенция</u>
1	Уплощенное геологическое тело относительно однородное по составу и строению, ограниченное приблизительно параллельными поверхностями раздела: а. конус выноса; б. валун; с. слой; d. крыша.	<u>ПК-2</u>
2	Совокупность процессов и явлений, связанных с деятельностью воды и выражающихся в растворении, выщелачивании горных пород и последующим вымыванием накопленного материала с образованием в них пустот : а. деформация; б. сель; с. выветривание; d. карст.	<u>ПК-2</u>
3	Геология в переводе с древнегреческого означает : а. Наука о Земле; б. Землеизмерение; с. Землеописание; d. Землеразделение.	<u>ПК-3</u>
4	Четвертичный период характеризуется : а. Появлением человека; б. Развитие динозавров; с. Распад суперконтинента Пангея; d. Пермское вымирание.	<u>ПК-2</u>
5	Широта точки : а. координата, которая определяет положение точки на поверхности Земли с севера на юг; б. координата в ряде систем сферических координат, которая указывает положение точки на поверхности Земли,	<u>ПК-3</u>

	<p>представляющая двугранный угол λ между плоскостью меридиана, проходящего через данную точку, и плоскостью начального нулевого меридиана;</p> <p>с. координата, которая определяет положение точки на поверхности Земли с юга на севера. Представляет собой двугранный угол с нулевым направлением на экватор и направлением на искомую точку;</p> <p>d. расстояние от уровневой поверхности.</p>	
6	<p>Долгота точки:</p> <p>a. расстояние от уровневой поверхности;</p> <p>b. координата, которая определяет положение точки на поверхности Земли с юга на севера;</p> <p>с. координата в ряде систем сферических координат, которая указывает положение точки на поверхности Земли, представляющая двугранный угол λ между плоскостью меридиана, проходящего через данную точку, и плоскостью начального нулевого меридиана;</p> <p>d. расстояние по поверхности от гринвичского меридиана.</p>	<u>ПК-3</u>
7	<p>Метод датировки, основанный на распаде углерода-14 и применяемый чаще всего для объектов биологического происхождения:</p> <p>a. лютей-гафниевый метод;</p> <p>b. аргон-аргоновый метод;</p> <p>с. радиоуглеродный метод;</p> <p>d. уран-свинцовый метод .</p>	<u>ПК-2</u>
8	<p>Кривая линия, соединяющая все точки местности с равными отметками при проведении геологических изысканий называется:</p> <p>a. кривая;</p> <p>b. горизонталь;</p> <p>с. трасса;</p> <p>d. вертикаль.</p>	<u>ПК-2</u>
9	<p>Эон, продолжающийся в настоящее время:</p> <p>a. Протерозой;</p> <p>b. Докембрий;</p> <p>с. Архей;</p> <p>d. Фанерозой.</p>	<u>ПК-2</u>
10	<p>Метод определения возраста различных объектов, в составе которых есть какой-либо радиоактивный изотоп. Основан на определении того, какая доля этого изотопа успела распасться за время существования образца:</p> <p>a. радиометрическое датирование;</p> <p>b. радиационный анализ;</p> <p>с. изотопная проверка;</p> <p>d. физический метод.</p>	<u>ПК-2</u>

30 заданий открытого типа

(кейс, расчетная или ситуационная задача, практико-ориентированное задание и др.)

<u>Номер задания</u>	<u>Содержание задания</u>	<u>Компетенция</u>
1	Горные породы, образующиеся на большой глубине из высокотемпературных расплавов в результате кристаллизации и затвердевания называются...	<u>ПК-2</u>
2	Расположите в порядке убывания размера частиц осадочные породы : валуны, глина, песок, гравий.	<u>ПК-2</u>
3	Геоид это...	<u>ПК-3</u>
4	Относительное содержание в горной породе частиц различных размеров независимо от их химического или минералогического состава называется ...	<u>ПК-2</u>
5	Шурф это...	<u>ПК-2</u>
6	Дудка это ...	<u>ПК-2</u>
7	Вечная мерзлота это...	<u>ПК-2</u>
8	Речная долина состоит из ...	<u>ПК-2</u>
9	На какую глубину, при инженерных изысканиях, проводится бурение геологических скважин?	<u>ПК-2</u>
10	Форма рельефа, представляющая собой крупномасштабную морфологическую структуру, созданную реками с твёрдым донным стоком и реке — реками с высоким взвешенным твёрдым стоком. Как правило, ... — скопление валунов, гальки, песка, глины и других материалов, именуемых аллювием, имеющее форму конуса или полуконуса. Располагаются в устьях горных рек, падей, балок, оврагов при выходе их на равнины или на террасы широких долин. Данная форма рельефа называется..	<u>ПК-2</u>
11	Стремительный русловой поток, состоящий из смеси воды и обломков горных пород (до 75 % от общей массы), внезапно возникающий в бассейнах небольших горных рек или горной местности с большими площадями водосборов называется...	<u>ПК-2</u>
12	Воды, находящиеся в толще горных пород верхней части земной коры, это ...	<u>ПК-2</u>
13	Овраг это...	<u>ПК-2</u>
14	Местные размывы являются результатом...	<u>ПК-3</u>
15	Весовая влажность (w) грунта выражается в процентах и определяется по формуле:	<u>ПК-2</u>
16	Природный биофизико-химический процесс образования из поверхностных слоёв горных пород под совокупным воздействием факторов (климат, рельеф, горные породы, организмы и время) ...	<u>ПК-3</u>
17	Литосферная плита это...	<u>ПК-2</u>
18	Виды земной коры?	<u>ПК-2</u>
19	Отличие скважины и шпура заключается в...	<u>ПК-3</u>
20	Природная совокупность минералов более или менее постоянного минералогического состава, образующая самостоятельное тело в земной коре это ...	<u>ПК-2</u>
21	Волны, переносящие энергию упругих (механических) колебаний в горных породах и служащие для подземного зондирования -	<u>ПК-2</u>
22	Уберите из перечня минерал, не относящийся к группе	<u>ПК-2</u>

	породообразующих: кварц, полевой шпат, плагиоклаз, оливин, киноварь	
23	Твердая оболочка Земли, состоящая из земной коры и верхней части мантии называется ...	<u>ПК-2</u>
24	Природное химическое соединение, имеющее определённый химический состав и кристаллическую структуру, однородная по составу и строению часть горных пород называется:	ПК-2
25	Горные породы, существующие в условиях, характерных для поверхностной части земной коры, и образующиеся в результате отложения продуктов выветривания и разрушения различных горных пород, химического и механического выпадения осадка из воды, жизнедеятельности организмов или всех трёх процессов одновременно называются...	<u>ПК-2</u>
26	Десятибалльная шкала относительной твёрдости поверхности минералов, основанная на наборе эталонных минералов, расположенных в порядке возрастающей твёрдости, носит название...	<u>ПК-2</u>
27	Граница Гутенберга это...	<u>ПК-2</u>
28	Процесс переноса геологических данных с местности в материалы землеустроительной документации называется...	<u>ПК-3</u>
29	Поперечная цилиндрическая равноугольная картографическая проекция, позволяющая построить на местности систему плоских прямоугольных координат называется...	<u>ПК-3</u>
30	Граница Мохоровичича это...	<u>ПК-2</u>