МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ, ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ И ИННОВАЦИЙ

КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

МОО ВО Кыргызско-Российский Славянский университет имени первого Президента Российской Федерации Б. Н. Ельцина

Политехнический институт
Высшая школа архитектуры, дизайна и строительства

Фонд оценочных средств

по дисциплине «Геология»

Уровень высшего образования

БАКАЛАВРИАТ

Направление подготовки

08.03.01 - РФ, 750500 - КР Строительство

«Промышленное и гражданское строительство»

Квалификация

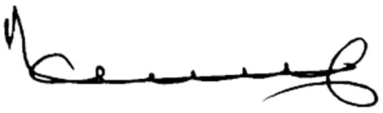
бакалавр

2026

Фонд оценочных средств предназначен для контроля знаний обучающихся по направлению подготовки 08.03.01 - РФ, 750500 - КР Строительство *«Промышленное и гражданское строительство»*

Фонд оценочных средств рассмотрен и утвержден на заседании Высшей школы архитектуры, дизайна и строительства

протокол № 1 от 3 сентября 2026 г.



Руководитель подразделения		Кариев Б.С.
наименование кафедры	*подпись*	*расшифровка подписи*

Испольнители:



к.т.н., доцент		Акматов А.К
должность	*подпись*	*расшифровка подписи*



ст. преп.		Черных-Рашевский И.А.
должность	*подпись*	*расшифровка подписи*

Раздел 1. Перечень компетенций, с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины

Формируемые компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций	Виды оценочных средств/ шифр раздела в данном документе
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	**Знать:** Методологию и алгоритмы проведения лабораторного исследования рудного вещества (от постановки цели до формулировки выводов). Основные правовые и нормативные документы, регламентирующие: В учебном процессе: правила техники безопасности в лаборатории, положения о самостоятельной работе, критерии оценивания (ФОС), нормы академической честности. В профессиональной сфере (вводно): основы Закона «О недрах», понятие о Государственной экспертизе запасов (ГКЗ), экологические ограничения. Возможности и ограничения различных методов диагностики руд (макроскопических, микроскопических, химических). Принципы планирования времени и ресурсов для выполнения учебно-исследовательских задач (лабораторных работ, ИДЗ, подготовки к зачёту).	**Блок А –** Фронтальный опрос Тест Контрольная работа
	Уметь: Анализировать поставленную учебную или учебно-профессиональную цель Выбирать и комбинировать оптимальные методы и методики Корректировать план действий Адекватно оценивать и распределять временные, технические и информационные ресурсы для выполнения работы в установленные сроки.	**Блок В –** Доклад
	Владеть: Навыком разработки простого рабочего плана (алгоритма) для самостоятельного выполнения лабораторного исследования. Навыком ведения лабораторного журнала как инструмента планирования и фиксации этапов решения задачи. Навыком эффективного поиска и отбора необходимой справочной информации (в базах данных, учебниках, методичках) для преодоления дефицита ресурсов (например, при отсутствии эталонного образца). Навыком соблюдения регламентов (техника безопасности, оформление отчёта, сроки сдачи) как обязательного условия достижения цели. Навыком презентации и защиты результатов своего исследования, где ключевым элементом является объяснение логики и последовательности предпринятых действий, а не просто перечисление фактов.	
ОПК-2 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для	**Знать:** Онлайн-баз данных минералов (Mindat, RRUFF, Webmineral): структуру, поисковые фильтры, тип представленной информации (свойства, фото, месторождения). Геоинформационных систем (ГИС, основ ArcGIS/QGIS) для пространственного анализа данных. Специализированного ПО для обработки изображений	**Блок А –** Фронтальный опрос Тест Контрольная работа

решения задач профессиональной деятельности	(ImageJ) и научной графики (Inkscape, CorelDRAW). Информационно-образовательной среды (LMS) вуза как основного канала коммуникации и получения материалов.	
	<u>Уметь:</u> Эффективно искать и критически оценивать информацию в профессиональных онлайн-базах данных для решения диагностических задач. Использовать специализированное ПО для обработки и анализа полученных данных Применять цифровые инструменты для моделирования простых геохимических процессов (например, с использованием бесплатного ПО PHREEQC для расчёта устойчивости минералов в различных условиях). Визуализировать и представлять результаты исследований с помощью цифровых средств (презентации, цифровые постеры, аннотированные фотогалереи образцов).	**Блок В –** Доклад
	<u>Владеть:</u> Навыком уверенной работы с профессиональными онлайн-базами данных как основным цифровым справочником геолога. Навыком подготовки цифрового лабораторного отчёта, интегрирующего текст, таблицы, собственные микрофотографии и векторные иллюстрации. Навыком базовой обработки цифровых изображений (коррекция освещения, наложение масштаба, создание композитных фотографий) для документирования образцов. Навыком использования облачных технологий для хранения, резервного копирования и совместной работы над учебными проектами (Google Диск, OneDrive).	

Раздел 2. Технологическая карта дисциплины/практики

Дисциплина: Геология
Направление/профиль: 08.03.01 «Строительство», ПГС
Группа: ПГС-
Курс/семестр: 2/4
Количество кредитов (ЗЕ): 4
Отчетность: зачет с оценкой
Преподаватель: Черных-Рашевский Иван Александрович

Название модулей дисциплины согласно РПД	**Контроль**	**Форма контроля**	**зачетный минимум**	**зачетный максимум**	**график контроля**
Модуль 1					
Модуль 1. Введение в геологию	Текущий	Тесты или короткие контрольные задания Решение задач.	10	15	9
	Рубежный	Письменный тест / контрольная работа	10	20	
Модуль 2					
Модуль 2. Геологическое картирование	Текущий	Тесты или короткие контрольные задания Решение задач.	10	15	17
	Рубежный	Письменный тест / контрольная работа	10	20	
ВСЕГО за семестр			40	70	
Промежуточный контроль (Экзамен)			20	30	
Семестровый рейтинг по дисциплине			60	100	

Модуль логически завершенная часть дисциплины
Текущий контроль самостоятельная работа обучающегося, посещаемость и активность на занятиях.
Рубежный контроль проверка полноты знаний и умений по материалу модуля в целом
Промежуточный контроль завершенная задокументированная часть учебной дисциплины – совокупность тесно связанных между собой модулей дисциплины.

Раздел 3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки планируемых результатов обучения по дисциплине / практике (оценочные средства). Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания.

Блок А

А.0. Фонд примерных тестовых заданий по дисциплине.

Тесты к рубежному контролю

1. Основная часть Земли, состоящая из железа и никеля, это:

A) Литосфера

B) Мантия

C) Ядро

D) Кора

2. Какая оболочка Земли наиболее твёрдая и образует земную кору?

A) Атмосфера

B) Литосфера

C) Мантия

D) Гидросфера

3. Основной процесс, приводящий к образованию складок и разломов, называется:

A) Вулканизм

B) Тектоника

C) Эрозия

D) Выветривание

4. Минерал, состоящий из кристаллической решётки SiO_2, это:

A) Кварц

B) Полевой шпат

C) Гематит

D) Малахит

5. Свойство минерала, определяющее его сопротивление царапанию, называется:

A) Твердость

B) Цвет

C) Блеск

D) Прозрачность

6. Породообразующие минералы включают:

A) Кальцит, кварц, полевой шпат

B) Глина, песок, ил

C) Руда, золото, серебро

D) Торф, уголь

7. Магматические породы формируются:

A) При вулканической и глубинной кристаллизации

B) В результате выветривания

C) При метаморфизме

D) Из осадков

8. Осадочные породы формируются:

A) Из магмы

B) Из минералов, оседающих на поверхность

C) При метаморфизме

D) Внутри ядра Земли

9. Метаморфические породы образуются:

A) В результате выветривания

B) При перекристаллизации магматических и осадочных пород под давлением и температурой

C) Из магмы

D) Из воды

10. Эндогенные процессы включают:

A) Эрозию и выветривание

B) Вулканизм и складкообразование

C) Лёссовые отложения

D) Оледенение

Модуль 2

11. Экзогенные процессы включают:

A) Метаморфизм

B) Тектоника

C) Выветривание и эрозия

D) Магматизм

12. Тектонические движения подразделяются на:

A) Горизонтальные и вертикальные

B) Полевые и лабораторные

C) Магматические и осадочные

D) Эндогенные и экзогенные

13.Наука, изучающая историю Земли и эволюцию органического мира, называется:

A) Минералогия

B) Петрография

C) Историческая геология

D) Геофизика

14. Основные эры в геохронологической шкале:

A) Палеозой, Мезозой, Кайнозой

B) Юра, Триас, Кембрий

C) Девон, Карбон, Силур

D) Артезий, Палеолит, Мезолит

15. Стратиграфия изучает:

A) Физические свойства минералов

B) Последовательность залегания слоёв пород

C) Геофизические методы

D) Типы вулканов

16. Геологическая карта показывает:

A) Высоты гор

B) Типы и возраст пород

C) Климатические зоны

D) Глубину океанов

17. Геологический разрез строится для:

A) Изучения внутреннего строения земной коры

B) Изучения климата

C) Определения растительности

D) Навигации по местности

18. Основной инструмент полевого геолога:

A) Молоток, компас, линейка

B) Термометр

C) Линейка и транспортир

D) Телескоп

19. Классификация горных пород на магматические, осадочные и метаморфические была предложена:

A) Иоганном Кеплером

B) П. Н. Фёдоровым

C) П. Н. Стражеско

D) На основе наблюдений геологов и минералогов

20. Для анализа геологической информации используют:

A) Только карты

B) Только отчёты

C) Комбинацию карт, разрезов, отчётов, лабораторных данных

D) Только полевые наблюдения

Ответы																			
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*	*11*	*12*	*13*	*14*	*15*	*16*	*17*	*18*	*19*	*20*

C	*B*	*B*	*A*	*A*	*A*	*A*	*B*	*B*	*B*	*C*	*A*	*C*	*A*	*B*	*B*	*A*	*A*	*D*	*C*

Блок B

B.0. Примерная тематика докладов (рубежный контроль):

1. Внутреннее строение Земли и основные геосферы
2. Тектонические процессы и образование структур земной коры
3. Эндогенные и экзогенные процессы в формировании рельефа
4. Минералы: классификация и практическое значение
5. Горные породы и их происхождение
6. Историческая геология и геохронология Земли
7. Геологические карты и разрезы: методы интерпретации
8. Методы полевых и лабораторных исследований в геологии
9. Полезные ископаемые и их месторождения
10. Современные геоинформационные технологии в геологии

B.1. Примерная тематика рефератов (рубежный контроль):

1. Эволюция представлений о строении Земли
2. Структура литосферы и её роль в геологических процессах
3. Эндогенные процессы и их последствия
4. Экзогенные процессы и трансформация земной поверхности
5. Минералы: классификация, свойства, использование
6. Горные породы и их происхождение
7. Геохронология Земли и основные эры
8. Геологическое картирование и разрезы
9. Полезные ископаемые и их месторождения
10. Современные методы геологических исследований
11. Влияние геологических процессов на экологию и экономику
12. Методы анализа и интерпретации геологических данных

Блок D (промежуточный контроль)

Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации (зачет с оценкой):

Вопросы для проверки уровня обученности ЗНАТЬ

1. Строение Земли: ядро, мантия, литосфера.
2. Основные геосферы и их функции.
3. Эндогенные процессы: тектоника, вулканизм, землетрясения.

4. Экзогенные процессы: выветривание, эрозия, осадконакопление.
5. Тектонические элементы земной коры: складки, разломы, флексуры.
6. Основные минералы и их свойства.
7. Магматические, осадочные и метаморфические породы: классификация и происхождение.
8. Методы геологических исследований: полевые, лабораторные, геофизические и геохимические.
9. Геохронологическая шкала и эры Земли.
10. Геологическое картирование: карты, разрезы, схемы.
11. Определить по образцам минералы и породы, указать их физические свойства и происхождение.
12. Провести анализ геологической карты и построить разрез участка.
13. Проанализировать структурные элементы региона (складки, разломы) и определить возможные геологические процессы.
14. Составить схему эндогенных и экзогенных процессов для конкретной территории.
15. Интерпретировать данные лабораторного исследования образцов горных пород.
16. Выполнить расчёт или сравнительный анализ плотности, твердости и других физических свойств минералов.
17. Составить краткий отчёт по результатам анализа карты, разреза и лабораторных данных.

Задания для проверки уровней обученности УМЕТЬ и ВЛАДЕТЬ:

1. Определение геологии как науки.
2. Основные геологические процессы: эндогенные и экзогенные.
3. Классификация горных пород.
4. Строение Земли: ядро, мантия, кора.
5. Теория тектоники плит.
6. Основные типы землетрясений и причины их возникновения.
7. Минералы: определение, физические свойства.
8. Кристаллография: формы кристаллов и законы.
9. Методы определения минералов в полевых условиях.
10. Магматические горные породы: классификация.
11. Процессы кристаллизации магмы.
12. Основные месторождения магматических пород в мире.
13. Осадочные горные породы: классификация.
14. Процессы седиментации и диагенеза.
15. Роль осадочных пород в истории Земли.
16. Метаморфические горные породы: классификация.
17. Процессы метаморфизма.
18. Влияние давления и температуры на породы.
19. Геологическая карта: назначение и структура.
20. Основные геологические символы.

21.Чтение разрезов на геологических картах.
22.Геохронологическая шкала Земли.
23.Методы датирования пород.
24.Палеонтологические индикаторы.
25.Вулканы: типы и извержения.
26.Причины вулканической активности.
27.Влияние вулканизма на ландшафт.
28.Землетрясения: причины и последствия.
29.Сейсмические волны и их виды.
30.Методы сейсмологической разведки.
31.Полезные ископаемые: классификация.
32.Методы разведки месторождений.
33.Экономическая геология.
34.Структурная геология: складки и разломы.
35.Типы геологических структур.
36.Влияние структур на размещение полезных ископаемых.
37.Гидрогеология: подземные воды.
38.Виды водоносных горизонтов.
39.Методы изучения подземных вод.
40.Геология нефти и газа.
41.Образование и миграция углеводородов.
42.Основные мировые нефтегазовые бассейны.
43.Геоморфология: основные формы рельефа.
44.Процессы формирования рельефа.
45.Влияние климата на рельеф.
46.Ледниковые процессы.
47.Морские и речные процессы формирования рельефа.
48.Определение древних ландшафтов.
49.Геология почв: типы и свойства.
50.Процессы почвообразования.
51.Влияние геологических условий на почвы.
52.Опасные геологические процессы: оползни, карст.
53.Методы прогнозирования и предотвращения.
54.Примеры катастрофических событий в истории.
55.Геологические исследования: полевые и лабораторные методы.
56.Геофизические методы изучения недр.
57.Роль современных технологий в геологии.
58.Эволюция Земли и геологическая история.
59.Основные геологические эры и периоды.
60.Взаимосвязь геологического и биологического развития планеты.

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

ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПРОМЕЖУТОЧНОМУ КОНТРОЛЮ

- зачет с оценкой

При явке на экзамен с оценкой студенты обязаны иметь при себе зачётные книжки, которые они предъявляют экзаменатору в начале экзамена.

Преподавателю предоставляется право поставить экзамен без опроса по билету тем студентам, которые набрали более 60 баллов за текущий и рубежный контроли.

На промежуточном контроле студент должен верно ответить на теоретические вопросы билета.

Оценка промежуточного контроля:

- min 20 баллов - Вопросы для проверки уровня обученности ЗНАТЬ (в случае, если при ответах на заданные вопросы студент правильно формулирует основные понятия)
- 20-25 баллов – Задания для проверки уровня обученности УМЕТЬ и ВЛАДЕТЬ (в случае, если студент правильно формулирует сущность заданной в билете проблемы и дает рекомендации по ее решению)
- 25-30 баллов - Задания для проверки уровня обученности УМЕТЬ и ВЛАДЕТЬ (в случае полного выполнения контрольного задания).

ПРАВИЛА ПОДГОТОВКИ К ИНТЕРАКТИВНЫМ ЗАНЯТИЯМ

Метод "Мозговой штурм"

представляет собой оперативный метод решения проблемы на основе стимулирования творческой активности, при котором участникам обсуждения предлагают высказывать как можно большее количество вариантов решения, в том числе самых фантастичных. Затем из общего числа высказанных идей отбирают наиболее удачные, которые могут быть использованы на практике.

На первом этапе проведения «мозгового штурма» группе задается определенная проблема для обсуждения, магистранты знакомятся с предлагаемой ситуацией, с проблемой, над решением которой им предстоит работать, а также с целью, которую им нужно достичь. Студенты по очереди высказывают предложения.

На втором этапе обсуждают высказанные предложения, возможна дискуссия.

На третьем этапе группа представляет презентацию результатов по заранее определенному принципу.

Для проведения «мозгового штурма» возможно деление студентов на несколько групп:

генераторы идей, которые высказывают различные предложения, направленные на разрешение проблемы;

критики, которые пытаются найти отрицательное в предложенных идеях; аналитики, которые привязывают выработанные предложения к конкретным реальным условиям с учетом критических замечаний. Правила работы в группе:

- быть активным.
- уважать мнение участников.
- быть доброжелательным.
- быть пунктуальным, ответственным.
- не перебивать.
- быть открытым для взаимодействия.
- быть заинтересованным.
- придерживаться регламента.
- креативность.
- уважать правила работы в группе

Лекция-дискуссия

Организация данной лекции осуществляются в следующей последовательности:

1. Обсуждение полученной вводной информации, представленной преподавателем.
2. Выделение вариантов решения по отношению к данному вопросу.
3. Обмен мнениями и составление плана работы над проблемой.
4. Работа над проблемой.
5. Выработка решений проблемы.
6. Дискуссия для принятия окончательных решений.

Метод "Работа в малых группах"

Работа в малых группах представляет собой метод группового обсуждения кого-либо вопроса, направленного на достижение лучшего взаимопонимания и нахождения истины. Групповое обсуждение способствует лучшему усвоению изучаемого материала. Оптимальное количество участников - 5-7 человек. Перед обучающимися ставиться проблема, выделяется определенное время, в течение которого они должны подготовить аргументированный обдуманный ответ.

Студент самостоятельно прорабатывает материал по теме занятия. Преподаватель может устанавливать правила проведения группового обсуждения – задавать определенные рамки обсуждения, ввести алгоритм выработки общего мнения, назначить лидера и др. В результате группового обсуждения вырабатывается групповое решение / выводы (рефлексия) совместно с преподавателем. Примерный перечень вопросов для проведения рефлексии:

- что произвело на вас наибольшее впечатление?
- что вам помогало в процессе занятия для выполнения задания, а что мешало?
- есть ли что-либо, что удивило вас в процессе занятия?
- чем вы руководствовались в процессе принятия решения?
- учитывалось ли при совершении собственных действий мнение участников группы?
- как вы оцениваете свои действия и действия группы?

- если бы вы играли в эту игру еще раз, чтобы вы изменили в модели своего поведения?

Правила работы в группе:

- быть активным.
- уважать мнение участников.
- быть доброжелательным.
- быть пунктуальным, ответственным.
- не перебивать.
- быть открытым для взаимодействия.
- быть заинтересованным.
- придерживаться регламента.
- креативность.
- уважать правила работы в группе

Лекция с заранее объявленными ошибками

Организация данной лекции осуществляются в следующей последовательности:

1. Обсуждение полученной вводной информации, представленной преподавателем.
2. Выделение ошибок по отношению к данному вопросу.
3. Обмен мнениями и составление плана работы над проблемой.
4. Работа над проблемой (ошибки).
5. Выработка решений проблемы.
6. Дискуссия для принятия окончательных решений.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО НАПИСАНИЮ РЕФЕРАТА.

1. Тема реферата выбирается в соответствии с Вашими интересами и не обязательно должна соответствовать приведенному ниже примерному перечню. Важно, чтобы в реферате: во-первых, были освещены как научные, так и социальные стороны проблемы; а во-вторых, представлены как общетеоретические положения, так и конкретные примеры. Особенно приветствуется использование собственных примеров из окружающей Вас жизни.

2. Реферат должен основываться на проработке нескольких дополнительных к основной литературе источников. Как правило, это специальные монографии или статьи. Во многих регионах регулярно издаются Доклады о состоянии окружающей среды. Рекомендуется использовать также в качестве дополнительной литературы научно-популярные журналы: "Природа", "Наука и жизнь", "Химия и жизнь", "Энергия" и др, а также газеты, специализирующиеся на природоохранной тематике.

3. План реферата должен быть авторским. В нем проявляется подход автора, его мнение, анализ проблемы.

4. Все приводимые в реферате факты и заимствованные соображения

должны сопровождаться ссылками на источник информации.

5. Недопустимо просто скомпоновать реферат из кусков заимствованного текста. Все цитаты должны быть представлены в кавычках с указанием в скобках источника и страницы, например: "Проанализировав историю человечества за 2400 лет, А.Л.Чижевский установил связь между циклами исторических событий и солнечной активностью, причем равны они в среднем, 11 годам." (Лупачев, 1995, с.39). Отсутствие кавычек и ссылок означает плагиат и, в соответствии с установившейся научной этикой, считается грубым нарушением авторских прав.

6. Реферат оформляется в виде текста на листах стандартного формата (А- 4). Начинается с титульного листа, в котором указывается название вуза, учебной дисциплины, тема реферата, фамилия и инициалы студента, номер академической группы или название кафедры, год и географическое место местонахождения вуза. Затем следует оглавление с указанием страниц разделов. Сам текст реферата желательно подразделить на разделы: главы, подглавы и озаглавить их. Приветствуется использование в реферате количественных данных и иллюстраций (графики, таблицы, диаграммы, рисунки).

7. Завершают реферат разделы "Заключение" и "Список использованной литературы". В заключении представлены основные выводы, ясно сформулированные в тезисной форме и, обычно, пронумерованные.

8. Список литературы должен быть составлен в полном соответствие с действующим стандартом (правилами), включая особую расстановку знаков препинания. Для этого достаточно использовать в качестве примера любую книгу изданную крупными научными издательствами: "Наука", "Прогресс", "Мир", "Издательство МГУ" и др. Или приведенный выше список литературы. В общем случае наиболее часто используемый в нашей стране порядок библиографических ссылок следующий:

Автор И.О. Название книги. Место издания: Издательство, Год издания. Общее число страниц в книге.

Автор И.О. Название статьи // Название журнала. Год издания. Том___. № _____. Страницы от ___до ____.

Автор И.О. Название статьи / Название сборника. Место издания: Издательство, Год издания. Страницы от до _____.

9. Материалы-презентации готовятся студентом в виде слайдов с использованием программы Microsoft PowerPoint.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО НАПИСАНИЮ ДОКЛАДА С ПРЕЗЕНТАЦИЕЙ.

Мультимедийные презентации - это вид самостоятельной работы студентов по созданию наглядных информационных пособий, выполненных с помощью мультимедийной компьютерной программы PowerPoint. Этот вид работы требует координации навыков студента по

сбору, систематизации, переработке информации, оформления её в виде подборки материалов, кратко отражающих основные вопросы изучаемой темы, в электронном виде. То есть создание материалов-презентаций расширяет методы и средства обработки и представления учебной информации, формирует у студентов навыки работы на компьютере.

Материалы-презентации готовятся студентом в виде слайдов с использованием программы Microsoft PowerPoint.

Требование к студентам по подготовке презентации и ее защите на занятиях в виде доклада.

1. Тема презентации выбирается студентом из предложенного списка ФОС и должна быть согласованна с преподавателем и соответствовать теме занятия.

2. Этапы подготовки презентации

Составление плана презентации (постановка задачи; цели данной работы)

Продумывание каждого слайда (на первых порах это можно делать вручную на бумаге), при этом важно ответить на вопросы:

- как идея этого слайда раскрывает основную идею всей презентации?
- что будет на слайде?
- что будет говориться?
- как будет сделан переход к следующему слайду?

3. Изготовление презентации с помощью MS PowerPoint:

- Имеет смысл быть аккуратным. Неряшливо сделанные слайды (разнобой в шрифтах и отступах, опечатки, типографические ошибки в формулах) вызывают подозрение, что и к содержательным вопросам студент - докладчик подошёл спустя рукава.
- Титульная страница необходима, чтобы представить аудитории Вас и тему Вашего доклада.
- Количество слайдов не более 30.
- Оптимальное число строк на слайде — от 6 до 11.
- Распространённая ошибка — читать слайд дословно. Лучше всего, если на слайде будет написана подробная информация (определения, формулы), а словами

будет рассказываться их содержательный смысл. Информация на слайде может быть более формальной и строго изложенной, чем в речи.

- Оптимальная скорость переключения — один слайд за 1–2 минуты.
- Приветствуется в презентации использовать больше рисунков, картинок, формул, графиков, таблиц. Можно использовать эффекты анимации.
- При объяснении таблиц необходимо говорить, чему соответствуют строки, а чему — столбцы.
- Вводите только те обозначения и понятия, без которых понимание основных идей доклада невозможно.
- В коротком выступлении нельзя повторять одну и ту же мысль, пусть даже другими словами — время дорого.

- Любая фраза должна говориться зачем-то. Тогда выступление будет цельным и оставит хорошее впечатление.
- Последний слайд с выводами в коротких презентациях проговаривать не надо.
- Если на слайде много формул, рекомендуется набирать его полностью в MS Word (иначе формулы приходится размещать и выравнивать на слайде вручную). Для этого удобно сделать заготовку — пустой слайд с одним большим Word-объектом

«Вставка / Объект / Документ Microsoft Word», подобрать один раз его размеры и размножить на нужное число слайдов. Основной шрифт в тексте и формулах рекомендуется изменить на Arial или ему подобный; шрифт Times плохо смотрится издалека. Обязательно установите в MathType основной размер шрифта равным основному размеру шрифта в тексте. Никогда не выравнивайте размер формулы вручную, вытягивая ее за уголок.

4. Студент обязан подготовить и выступить с докладом в строго отведенное время преподавателем, и в срок.

5. Инструкция докладчикам.

- сообщать новую информацию;
- использовать технические средства;
- знать и хорошо ориентироваться в теме всей презентации;
- уметь дискутировать и быстро отвечать на вопросы;
- четко выполнять установленный регламент: докладчик - 10 мин.; дискуссия - 5 мин.;

Необходимо помнить, что выступление состоит из трех частей: вступление, основная часть и заключение.

Вступление помогает обеспечить успех выступления по любой тематике. Вступление должно содержать:

- название презентации;
- сообщение основной идеи;
- современную оценку предмета изложения;
- краткое перечисление рассматриваемых вопросов;
- живую интересную форму изложения;

Основная часть, в которой выступающий должен глубоко раскрыть суть затронутой темы, обычно строится по принципу отчета. Задача основной части - представить достаточно данных для того, чтобы слушатели и заинтересовались темой и захотели ознакомиться с материалами. При этом логическая структура

Теоретического блока не должны даваться без наглядных пособий, аудио - визуальных и визуальных материалов.

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

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ТЕСТОВ.

При подготовке к тесту нужно изучить теорию: определения всех

понятий и подходы к оцениванию до состояния понимания материала и самостоятельно решить несколько типовых задач из каждой темы. Перед выполнением тестов необходимо внимательно прочитать все задания работы и указания по их выполнению. К заданиям даются готовые ответы на выбор, один правильный и остальные неправильные. Необходимо помнить: в каждом задании с выбором одного правильного ответа правильный ответ должен быть.

Критерии оценивания промежуточного контроля (зачет) по дисциплине «Геология»

При оценке устных ответов на проверку уровня обученности ЗНАТЬ учитываются следующие критерии:

1. Знание основных процессов изучаемой предметной области, глубина и полнота раскрытия вопроса.
2. Владение терминологическим аппаратом и использование его при ответе.
3. Умение объяснить сущность явлений, событий, процессов, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы.
4. Владение монологической речью, логичность и последовательность ответа, умение отвечать на поставленные вопросы, выражать свое мнение по обсуждаемой проблеме.

Отметкой (16-20 баллов) оценивается ответ, который показывает прочные знания по основам теории напряжений и деформаций; студент профессионально рассуждает о характере прочности в их приложении к изучению грунтов и их массивов; знает особенности инженерно-геологических условий площадки строительства.

Отметкой (10-15 баллов) оценивается ответ, который показывает хорошие знания по основам теории напряжений и деформаций; студент профессионально рассуждает о характере прочности в их приложении к изучению грунтов и их массивов; демонстрирует не очень глубокие знания по особенностям инженерно-геологических условий площадки строительства.

Отметкой (5-10 баллов) оценивается ответ, который показывает недостаточно хорошие знания по характере прочности в их приложении к изучению грунтов и их массивов; плохо знает особенности инженерно-геологических условий площадки строительства.

Отметкой (1-4 баллов) оценивается ответ, который показывает очень слабые знания по характере прочности в их приложении к изучению грунтов и их массивов; не знает о инженерно-геологических условий площадки строительства.

При оценке ответов на проверку уровня обученности УМЕТЬ и ВЛАДЕТЬ учитываются следующие критерии:

Отметкой (8-10 баллов) оценивается ответ, при котором студент ставит постановку проблемы в ситуационном задании собственными словами; умеет использовать сведения по механике грунтов в инженерной геологической практике; ставить задачи механики грунтов с учетом условий сплошности, неразрывности, а также начальных и граничных условий; выполнять расчеты напряжений, деформаций, прочности в соответствии с нормами проектирования оснований инженерных сооружений. Демонстрирует полное понимание проблемы. Все задачи и задания выполнены.

Отметкой (4-7 баллов) оценивается ответ, при котором студент ставит постановку проблемы в ситуационном задании собственными словами; но не приводит альтернативные решения проблемы; умеет использовать сведения по механике грунтов в инженерной геологической практике; ставить задачи механики грунтов с учетом условий сплошности, неразрывности, а также начальных и граничных условий; не в полном объеме выполняет расчеты напряжений, деформаций, прочности в соответствии с нормами проектирования оснований инженерных сооружений. Демонстрирует значительное понимание проблемы. Большинство требований, предъявляемых к заданию выполнены.

Отметкой (1-3 балла) оценивается ответ, при котором студент ставит постановку проблемы в ситуационном задании собственными словами; слабо использует сведения по механике грунтов в инженерной геологической практике; ставит задачи механики грунтов с учетом условий сплошности, неразрывности, а также начальных и граничных условий, но не может выполнять расчеты напряжений, деформаций, прочности в соответствии с нормами проектирования оснований инженерных сооружений.

Демонстрирует совсем небольшое понимание проблемы. Многие требования, предъявляемые к заданию, не выполнены.

Отметкой (0 баллов) оценивается ответ, при котором студент демонстрирует непонимание проблемы или нет ответа и даже не было попытки решить задачу.

Шаблон для шкалы оценивания тестовых заданий (рубежный контроль)

В одном тестовом задании 20 закрытых вопросов.

1. К заданиям даются готовые ответы на выбор, один правильный и остальные неправильные.
2. Обучающемуся необходимо помнить: в каждом задании с выбором одного правильного ответа правильный ответ должен быть.
3. За каждый правильно ответ – 5 баллов
4. Общая оценка определяется как сумма набранных баллов.

5. Отметка (в %).

УСТНЫЙ ОПРОС по аналитическим групповым заданиям и фронтальному опросу (текущий контроль)

№	Наименование показателя	Отметка (в %)
1	Оригинальность и убедительность	0-15
2	Понимание проблематики и адекватность трактовки	0-25
3	Обоснованное привлечение причинно-следственных связей и социологических данных (уместность и достоверность сведений)	0-40
4	Ключевые слова (их важность для заявленной темы, грамотное употребление, количество)	0-10
5	Логичность и последовательность устного высказывания	0-10
Всего баллов		**Сумма баллов**

Шкала оценивания доклада (рубежный контроль)

Отметка (%)	***Нет ответа 0 %***	***Минимальный ответ – 31-60 %***	***Изложенный, раскрытый ответ – 60-69 %***	***Законченный полный ответ – 70-84 %***	***Образцовый, примерный, достойный подражания ответ – 85-100 %***	***Отметка в %***
Раскрытие проблемы	-	*Проблема не раскрыта. Отсутствуют выводы*	*Проблема раскрыта не полностью. Выводы не сделаны или выводы не обоснованы*	*Проблема раскрыта. Проведен анализ проблемы без привлечения дополнительной литературы. Не все выводы сделаны или обоснованы.*	*Проблема раскрыта полностью. Проведен анализ проблемы с привлечением дополнительной литературы. Выводы сделаны.*	
Представление		*Представляемая информация логически не связана. Не использованы профессиональные темы.*	*Представляемая информация не систематизирована и не последовательна. Использован 1-2 профессиональных термина*	*Представляемая информация систематизирова на и последовательна. Использовано более 2-х профессиональных терминов.*	*Представляемая информация систематизирована, последовательна и логически связана. Использовано более 5 профессиональных терминов.*	
Оформление		*Не использованы профессиональные технологии (PowerPoint). Больше 4 ошибок в представляемой информации*	*Использованы информационные технологии (PowerPoint) частично. 3-4 ошибки в представляемой информации*	*Использованы информационные технологии (PowerPoint). Не более 2-х ошибок в представляемой информации*	*Широко использованы информационные технологии (PowerPoint). Отсутствуют ошибки в представленной информации*	

Ответы на вопросы		*Нет ответов на вопросы*	*Только ответы на элементарные вопросы*	*Ответы на вопросы полные или частично полные.*	*Ответы на вопросы полные с приведением примеров и пояснений*	
Итоговая оценка						

Шкала оценивания реферата (рубежный контроль)

№	Наименование показателя	Отметка (%)
Форма		3
1	Деление текста на введение, основную часть и заключение	0-1,5
2	Логичный и понятный переход от одной части к другой, а также внутри частей	0-1,5
Содержание		**8**
1	Соответствие теме	0-2
2	Наличие основной темы (тезиса) в вводной части и обращенность вводной части к читателю	0-2
3	Развитие темы (тезиса) в основной части (раскрытие основных положений через систему аргументов, подкрепленных фактами, примерами и т.д.)	0-2
4	Наличие выводов, соответствующих теме и содержанию основной части	0-2
Доклад		**4**
1	Правильность и точность речи во время защиты	0-1
2	Широта кругозора (ответы на вопросы)	0-2
3	Выполнение регламента	0-1
Всего баллов		15

Текущий контроль

2	Наличие основной темы (тезиса) в вводной части и обращенность вводной части к читателю	0-2
3	Развитие темы (тезиса) в основной части (раскрытие основных положений через систему аргументов, подкрепленных фактами, примерами и т.д.)	0-2
4	Наличие выводов, соответствующих теме и содержанию основной части	0-2
Доклад		**4**
1	Правильность и точность речи во время защиты	0-1
2	Широта кругозора (ответы на вопросы)	0-2
3	Выполнение регламента	0-1
Всего баллов		15