

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Минцетт Мухамед Шаипович

Должность: Ректор

Дата подписания: 31.07.2026 11:15:44

Уникальный программный ключ:

236bcc35c296f119d6aafdc22836b21db52dbc07971a86865a4825f9fa4304cc

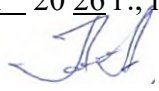
**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ АКАДЕМИКА М.Д.МИЛЛИОНЩИКОВА»**

Прикладная геология

УТВЕРЖДЕН

на заседании кафедры Прикладная геология

« 20 » апреля 20 26 г., протокол № 10

Зав. кафедрой  А.А. Шаипов

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

«Геология и инженерная геология»

Специальность

21.05.06 Нефтегазовые техника и технологии

Специализации

«Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений»

Квалификация

Горный инженер

Год начала подготовки

2026

Составители:



Р.З. Джарнагалиев



А.М. Мовлаева

Грозный - 2026

**Паспорт
фонда оценочных средств по дисциплине «Геология и инженерная геология»**

№ п/п	Контролируемые разделы дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)
1	Геология - предмет, задачи, методы исследований.	ОПК-1
2	Общая геофизическая и геохимическая характеристика Земли	ОПК-1
3	Основы инженерной геологии.	ОПК-1
4	Инженерно-геологические изыскания	ОПК-1

Перечень оценочных средств

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1.	Практическая работа	Средство проверки применения, полученных знаний на практике, а также формирование профессиональных умений и навыков	Перечень практических работ
2.	Рубежная контрольная работа	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по разделам учебной дисциплины.	Комплект контрольных заданий по вариантам
3.	Реферат	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее	Темы рефератов
4.	зачет	Вид промежуточной аттестации предназначен для оценки степени достижения запланированных результатов обучения по завершению изучения модуля дисциплины	Комплект вопросов к зачету и билетов

1. Текущий контроль знаний

1.1 Практические работы

Практическая работа 1. Минералы и их физические свойства. Классификация минералов.
Практическая работа 2. Макроскопическое описание и изучение магматических горных пород
Практическая работа 3. Макроскопическое описание и изучение метаморфических

горных пород

Практическая работа 4. Макроскопическое описание и изучение осадочных горных пород

Практическая работа 5. Геологическая история и возраст горных пород. Геохронологическая и стратиграфическая шкалы

Практическая работа 6. Гранулометрический состав пород (грунтов). Обработка результатов определения гранулометрического состава (диаграмма - треугольник).

Практическая работа 7. Грунты и их свойства. Классификация различных типов грунтов по нормативным документам.

Практическая работа 8. Систематизация анализов подземных вод. Формы выражения анализов природных вод. Химические классификации природных вод.

Практическая работа 9. Построение эпюр водопроницаемости

Практическая работа 10. Гидрогеологические расчеты. Расчет водопритока к дренажным сооружениям

Каждая практическая работа оценивается отдельно и за каждую работу можно получить: 3 балла. Количество баллов за каждый элемент оценивания представлено ниже:

Критерии оценки:

- (3 балла) выставляется студенту, если выполнены все задания практической работы, работа оформлена в соответствии с требованиями, студент четко и без ошибок ответил на все контрольные вопросы;
- (2 балла) выставляется студенту, если выполнены все задания практической работы, работа оформлена в соответствии с требованиями, студент ответил на контрольные вопросы с замечаниями;
- (1 балл): выставляется студенту, если задания практической работы выполнены частично, работа оформлена с нарушениями требований, даны ответы не на все контрольные вопросы.

1.2 Самостоятельная работа студента

Темы для написания рефератов:

1. Происхождение планет Солнечной системы и Земли.
2. Наша Галактика и положение в ней Солнечной системы.
3. Планеты Солнечной системы, внутренняя и внешняя группа; характеристика планет. Пояс астероидов.
4. Метеориты, их состав и значение для геологии. Кометы.
5. Оползни: условия и причины возникновения, классификация оползней, мероприятия по борьбе.
6. Основной закон движения подземных вод. Общие сведения об охране подземных вод.
7. Плывуны: типы, условия и причины возникновения, методы проходки плывунов, мероприятия по борьбе
8. Экзогенные процессы в области развития многолетнемерзлых пород. Методы строительства в областях развития многолетнемерзлых грунтов.
9. Буровые и горнопроходческие работы при инженерно-геологических исследованиях: цели и задачи, типы горных и буровых выработок.
10. Классификации подземных вод и режимы движения подземных вод.
11. Типы землетрясений. Методы оценки и изучения землетрясений.
12. Общая характеристика магматизма. Интрузивный магматизм.

13. Эффузивный магматизм. Типы вулканов.
14. Метаморфизм. Общая характеристика и основные факторы метаморфизма.
15. Механизм возникновения землетрясения и его параметры.

Критерии оценки:

- (15 баллов) выставляется студенту, если выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы;
- (10 баллов) выставляется студенту, если основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы;
- (5 баллов) выставляется студенту, если имеются существенные отступления в оформлении, тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы;
- (0 баллов) выставляется студенту, если реферат выпускником не представлен

2.Рубежный контроль (аттестации) - рубежные контрольные работы

Вопросы для проведения 1 рубежной аттестации

1. Геология, ее предмет и задачи. Связь с другими науками.
2. Методы геологии
3. Форма и размеры Земли
4. Внутреннее строение Земли
5. Внешние оболочки Земли.
6. Магнитное поле и плотность Земли
7. Тепловой режим Земли
8. Минералы. Краткая характеристика
9. Общие сведения о горных породах
10. Объект и предмет инженерной геологии
11. Научные направления инженерной геологии
12. Определение понятия «Грунт»
13. Инженерно- геологические классификации горных пород
14. Физические свойства грунтов
15. Физико - химические свойства грунтов
16. Физико - механические свойства грунтов
17. Горнотехнические свойства горных пород

Комплект вариантов для проведения 1 рубежной аттестации

Грозненский государственный нефтяной технический университет

Вариант 1

для 1 рубежной аттестации

Дисциплина Геология и инженерная геология

ИНиГ специальность НТТ семестр

1. Геология, ее предмет и задачи. Связь с другими науками
2. Тепловой режим Земли
3. Инженерно- геологические классификации горных пород

Ст. преподаватель Мовлаева А.М.

Грозненский государственный нефтяной технический университет

Вариант 2

для 1 рубежной аттестации

Дисциплина Геология и инженерная геология

ИНиГ специальность НТТ семестр

- 1 Методы геологии
2. Минералы. Краткая характеристика
3. Физические свойства грунтов

Ст. преподаватель Мовлаева А.М.

Грозненский государственный нефтяной технический университет

Вариант 3

для 1 рубежной аттестации

Дисциплина Геология и инженерная геология

ИНиГ специальность НТТ семестр

1. Форма и размеры Земли
2. Общие сведения о горных породах
3. Физико - химические свойства грунтов

Ст. преподаватель Мовлаева А.М.

Грозненский государственный нефтяной технический университет

Вариант 4

для 1 рубежной аттестации

Дисциплина Геология и инженерная геология

ИНиГ специальность НТТ семестр

- 1 Внешние оболочки Земли.
2. Объект и предмет инженерной геологии
3. Физико - механические свойства грунтов

Ст. преподаватель Мовлаева А.М.

Грозненский государственный нефтяной технический университет

Вариант 5

для 1 рубежной аттестации

Дисциплина Геология и инженерная геология

ИНиГ специальность **НТТ** семестр

1. Магнитное поле и плотность Земли
2. Научные направления инженерной геологии
3. Инженерно- геологические классификации горных пород

Ст. преподаватель Мовлаева А.М.

Грозненский государственный нефтяной технический университет

Вариант 6

для 1 рубежной аттестации

Дисциплина Геология и инженерная геология

ИНиГ специальность **НТТ** семестр

1. Внутреннее строение Земли
2. Тепловой режим Земли
3. Физико - механические свойства грунтов

Ст. преподаватель Мовлаева А.М.

Грозненский государственный нефтяной технический университет

Вариант 7

для 1 рубежной аттестации

Дисциплина Геология и инженерная геология

ИНиГ специальность **НТТ** семестр

1. Методы геологии
2. Тепловой режим Земли
3. Горнотехнические свойства горных пород

Ст. преподаватель Мовлаева А.М.

Грозненский государственный нефтяной технический университет

Вариант 8

для 1 рубежной аттестации

Дисциплина Геология и инженерная геология

ИНиГ специальность **НТТ** семестр

1. Научные направления инженерной геологии
2. Общие сведения о горных породах
3. Физико - химические свойства грунтов

Ст. преподаватель Мовлаева А.М.

Грозненский государственный нефтяной технический университет

Вариант 9

для 1 рубежной аттестации

Дисциплина Геология и инженерная геология

ИНиГ специальность **НТТ** семестр

1. Геология, ее предмет и задачи. Связь с другими науками
2. Объект и предмет инженерной геологии
3. Физические свойства грунтов

Ст. преподаватель Мовлаева А.М.

Грозненский государственный нефтяной технический университет

Вариант 10

для 1 рубежной аттестации

Дисциплина Геология и инженерная геология

ИНиГ специальность **НТТ** семестр

1. Внутреннее строение Земли
2. Определение понятия «Грунт»
3. Инженерно- геологические классификации горных пород

Ст. преподаватель Мовлаева А.М.

Вопросы для проведения 2 рубежной аттестации

- 1.Техническая мелиорация горных пород
- 2.Цементация и глинизация горных пород
- 3.Битумизация и силикатизация грунтов
4. Генетические типы подземных вод
- 5.Химический состав подземных вод
- 6.Классификация подземных вод по условиям залегания
7. Классификация подземных вод по характеру их использования
- 8.Выветривание и кора выветривания
- 9.Карст
10. Осыпи
11. Обвалы
- 12.Задачи, состав и объем инженерно-геологических изысканий
- 13.Стадии проектирования сооружений и производства инженерно-геологических исследований
- 14.Буровые и горнопроходческие работы при инженерно-геологических исследованиях: цели и задачи
15. Типы горных выработок
16. Типы буровых выработок
- 17.Суффозия

Комплект вариантов для проведения 2 рубежной аттестации

Грозненский государственный нефтяной технический университет

Вариант 1

для 2 рубежной аттестации

Дисциплина Геология и инженерная геология

ИНиГ специальность **НТТ** семестр

1. Техническая мелиорация горных пород
2. Классификация подземных вод по условиям залегания
3. Задачи, состав и объем инженерно-геологических изысканий

Ст. преподаватель Мовлаева А.М.

Грозненский государственный нефтяной технический университет

Вариант 2

для 2 рубежной аттестации

Дисциплина Геология и инженерная геология

ИНиГ специальность **НТТ** семестр

1. Цементация и глинизация горных пород
2. Генетические типы подземных вод
3. Задачи, состав и объем инженерно-геологических изысканий

Ст. преподаватель Мовлаева А.М.

Грозненский государственный нефтяной технический университет

Вариант 3

для 2 рубежной аттестации

Дисциплина Геология и инженерная геология

ИНиГ специальность **НТТ** семестр

1. Битумизация и силикатизация грунтов
2. Классификация подземных вод по условиям залегания
3. Обвалы

Ст. преподаватель Мовлаева А.М.

Грозненский государственный нефтяной технический университет

Вариант 4

для 2 рубежной аттестации

Дисциплина Геология и инженерная геология

ИНиГ специальность **НТТ** семестр

1. Химический состав подземных вод
2. Выветривание и кора выветривания
3. Стадии проектирования сооружений и производства инженерно-геологических исследований

Ст. преподаватель Мовлаева А.М.

Грозненский государственный нефтяной технический университет

Вариант 5

для 2 рубежной аттестации

Дисциплина Геология и инженерная геология

ИНиГ специальность **НТТ** семестр

1. Цементация и глинизация горных пород
2. Карст
3. Типы буровых выработок

Ст. преподаватель Мовлаева А.М.

Грозненский государственный нефтяной технический университет

Вариант 6

для 2 рубежной аттестации

Дисциплина Геология и инженерная геология

ИНиГ специальность **НТТ** семестр

1. Классификация подземных вод по характеру их использования
2. Буровые и горнопроходческие работы при инженерно-геологических исследованиях: цели и задачи
3. Осыпи

Ст. преподаватель Мовлаева А.М.

Грозненский государственный нефтяной технический университет

Вариант 7

для 2 рубежной аттестации

Дисциплина Геология и инженерная геология

ИНиГ специальность **НТТ** семестр

1. Битумизация и силикатизация грунтов
2. Классификация подземных вод по условиям залегания
3. Типы горных выработок

Ст. преподаватель Мовлаева А.М.

Грозненский государственный нефтяной технический университет

Вариант 8

для 2 рубежной аттестации

Дисциплина Геология и инженерная геология

ИНиГ специальность **НТТ** семестр

1. Генетические типы подземных вод
2. Классификация подземных вод по условиям залегания
3. Суффозия

Ст. преподаватель Мовлаева А.М.

Грозненский государственный нефтяной технический университет

Вариант 9

для 2 рубежной аттестации

Дисциплина Геология и инженерная геология

ИНиГ специальность **НТТ** семестр

1. Классификация подземных вод по характеру их использования
2. Выветривание и кора выветривания
3. Суффозия

Ст. преподаватель Мовлаева А.М.

Грозненский государственный нефтяной технический университет

Вариант 10

для 2 рубежной аттестации

Дисциплина Геология и инженерная геология

ИНиГ специальность **НТТ** семестр

1. Химический состав подземных вод
2. Классификация подземных вод по условиям залегания
3. Карст

Ст. преподаватель Мовлаева А.М.

Критерии оценки:

- (20 баллов) выставляется студенту, если даны полные ответы на все вопросы варианта контрольной работы, с демонстрацией глубокого знания материала тем вопросов с применением специальной терминологии, грамотного изложения материала;
- (15 баллов) выставляется студенту, если даны полные ответы на все вопросы варианта контрольной работы, с некоторыми неточностями в использовании специальной терминологии, с незначительными ошибками в изложении материала, при наличии неточности;
- (10 баллов) выставляется студенту, если даны поверхностные ответы на все вопросы контрольной работы, с демонстрацией затруднительного владения специальной терминологией; за отсутствие ответа на один из вопросов контрольной работы при условии полных ответов на все остальные вопросы варианта контрольной работы;
- (5 баллов) выставляется студенту, если даны поверхностные ответы на все вопросы работы с демонстрацией не владения терминологией по дисциплине, а также если дан поверхностный ответ на один вопрос контрольной работы.

3.Промежуточная аттестация – зачет

Вопросы к зачету

1. Геология, ее предмет и задачи. Связь с другими науками.
2. Методы геологии
3. Форма и размеры Земли
4. Внутреннее строение Земли
5. Внешние оболочки Земли.
6. Магнитное поле и плотность Земли
7. Тепловой режим Земли
8. Минералы. Краткая характеристика
9. Общие сведения о горных породах

10. Объект и предмет инженерной геологии
11. Научные направления инженерной геологии
12. Определение понятия «Грунт»
13. Инженерно- геологические классификации горных пород
14. Физические свойства грунтов
15. Физико - химические свойства грунтов
16. Физико - механические свойства грунтов
17. Горнотехнические свойства горных пород
18. Техническая мелиорация горных пород
19. Цементация и глинизация горных пород
20. Битумизация и силикатизация грунтов
21. Генетические типы подземных вод
22. Классификация подземных вод
23. Химический состав подземных вод
24. Классификация подземных вод по условиям залегания
25. Классификация подземных вод по характеру их использования
26. Выветривание и кора выветривания
27. Карст
28. Осыпи
29. Обвалы
30. Задачи, состав и объем инженерно-геологических изысканий
31. Стадии проектирования сооружений и производства инженерно-геологических исследований
32. Буровые и горнопроходческие работы при инженерно-геологических исследованиях: цели и задачи
33. Типы горных выработок
34. Типы буровых выработок
35. Суффозия

Комплект билетов для зачета

Грозненский государственный нефтяной технический университет

БИЛЕТ № 1

Дисциплина Геология и инженерная геология

Институт нефти и газа специальность НТГ семестр

1. Научные направления инженерной геологии
2. Физические свойства грунтов
3. Типы горных выработок

Ст. преп. Мовлаева

Грозненский государственный нефтяной технический университет

БИЛЕТ № 2

Дисциплина Геология и инженерная геология

ИНиГ специальность НТГ семестр

1. Геология, ее предмет и задачи. Связь с другими науками
2. Инженерно- геологические классификации горных пород
3. Классификация подземных вод по условиям залегания

Ст. преподаватель Мовлаева А.М.

Грозненский государственный нефтяной технический университет

БИЛЕТ № 3

Дисциплина Геология и инженерная геология

ИНиГ специальность **НТТ** семестр

1. Методы геологии
2. Физические свойства грунтов
3. Классификация подземных вод по характеру их использования

Ст. преподаватель Мовлаева А.М.

Грозненский государственный нефтяной технический университет

БИЛЕТ № 4

Дисциплина Геология и инженерная геология

ИНиГ специальность **НТТ** семестр

1. Форма и размеры Земли
2. Физико - химические свойства грунтов
3. Выветривание и кора выветривания

Ст. преподаватель Мовлаева А.М.

Грозненский государственный нефтяной технический университет

БИЛЕТ № 5

Дисциплина Геология и инженерная геология

ИНиГ специальность **НТТ** семестр

1. Внутреннее строение Земли
2. Физико - механические свойства грунтов
3. Карст

Ст. преподаватель Мовлаева А.М.

Грозненский государственный нефтяной технический университет

БИЛЕТ № 6

Дисциплина Геология и инженерная геология

ИНиГ специальность **НТТ** семестр

1. Внешние оболочки Земли.
2. Горнотехнические свойства горных пород
3. Осыпи

Ст. преподаватель Мовлаева А.М.

Грозненский государственный нефтяной технический университет

БИЛЕТ № 7

Дисциплина Геология и инженерная геология

ИНиГ специальность **НТТ** семестр

1. Магнитное поле и плотность Земли
2. Техническая мелиорация горных пород
3. Обвалы

Ст. преподаватель Мовлаева А.М.

Грозненский государственный нефтяной технический университет

БИЛЕТ № 8

Дисциплина Геология и инженерная геология

ИНиГ специальность **НТТ** семестр

1. Тепловой режим Земли
2. Цементация и глинизация горных пород
3. Задачи, состав и объем инженерно-геологических изысканий

Ст. преподаватель Мовлаева А.М.

Грозненский государственный нефтяной технический университет

БИЛЕТ № 9

Дисциплина Геология и инженерная геология

ИНиГ специальность **НТТ** семестр

1. Минералы. Краткая характеристика
2. Битумизация и силикатизация грунтов
3. Стадии проектирования сооружений и производства инженерно-геологических исследований

Ст. преподаватель Мовлаева А.М.

Грозненский государственный нефтяной технический университет

БИЛЕТ № 10

Дисциплина Геология и инженерная геология

ИНиГ специальность **НТТ** семестр

1. Общие сведения о горных породах
2. Генетические типы подземных вод
3. Буровые и горнопроходческие работы при инженерно-геологических исследованиях: цели и задачи

Ст. преподаватель Мовлаева А.М.

Грозненский государственный нефтяной технический университет

БИЛЕТ № 11

Дисциплина Геология и инженерная геология

ИНиГ специальность **НТТ** семестр

1. Объект и предмет инженерной геологии
2. Выветривание и кора выветривания
3. Типы горных выработок

Ст. преподаватель Мовлаева А.М.

Грозненский государственный нефтяной технический университет

БИЛЕТ № 12

Дисциплина Геология и инженерная геология

ИНиГ специальность **НТТ** семестр

1. Научные направления инженерной геологии
2. Суффозия
3. Типы буровых выработок

Ст. преподаватель Мовлаева А.М.