

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Минират Муртазаев Шкалатов

Должность: Ректор

Дата подписания: 22.11.2023 16:12:00

Уникальный программный ключ:

236bcc35c296f1190baafdc22856b21db52abc07971a88665a382319fa4304cc

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

УТВЕРЖДЕН

на заседании кафедры «__ТСП__»

«_02_» __09__ 2021 г., протокол №_1_

Заведующий кафедрой  С-А. Ю. Муртазаева
(подпись)

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ
«МОНИТОРИНГ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ ПРИ ОПАСНЫХ ПРИРОДНЫХ И
ТЕХНОГЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ»**

Специальность

08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений

Специализация

«Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений»

Квалификация

инженер-строитель

Год начала подготовки

2021

Составитель  Баснукаев И.Ш.

Грозный –2021

Оценочные средства

Вопросы на первую рубежную аттестацию

1. Назначение, цели и задачи мониторинга.
2. Состав мониторинга. Виды мониторинга.
3. Общие требования к мониторингу.
4. Технология проведения мониторинга.
5. Виды мониторинга.
6. Натурные наблюдения (мониторинг).
7. Мониторинг технического состояния зданий и сооружений.
8. Цели и задачи мониторинга технического состояния зданий.
9. Проведение мониторинга.
10. Общие требования к проектированию и разработке автоматизированных стационарных систем мониторинга технического состояния зданий (сооружений).
11. Мониторинг строительных конструкций как фактор обеспечения безопасной эксплуатации зданий и сооружений.
12. Мониторинг несущих строительных конструкций.
13. Мониторинг ограждающих конструкций.
14. Параметры, характеризующие техническое состояние здания.
15. Способы обследования технического состояния строительных конструкций зданий и сооружений.
16. Порядок проведения работ по обследованию.

Образец билета к аттестации

**Грозненский государственный нефтяной технический университет имени
академика М.Д. Миллионщикова
Институт строительства, архитектуры и дизайна**

по 1-ой рубежной аттестации группа "СУЗ 17-1" Семестр "8"

Дисциплина "**Мониторинг зданий и сооружений при опасных природных
и техногенных воздействиях**"

1. Назначение, цели и задачи мониторинга.
2. Состав мониторинга. Виды мониторинга.

Подпись преподавателя _____ Подпись зав.кафедры _____

Вопросы на вторую рубежную аттестацию

1. Мониторинг напряженно-деформированного состояния несущих конструкций высотных зданий.
2. Мониторинг технического состояния уникальных зданий и сооружений.
3. Мониторинг эксплуатируемых жилых зданий, расположенных вблизи нового строительства и реконструкции.
4. Геотехнический мониторинг. .
5. Инженерно-геологический мониторинг.
6. Экологический мониторинг подземных вод.
7. Параметры, характеризующие техническое состояние здания.
8. Способы обследования технического состояния строительных конструкций зданий и сооружений.
9. Порядок проведения работ по обследованию.
10. Определение технического состояния и степени износа фундаментов.
11. Признаки аварийного состояния фундаментов.
12. Определение причин протечек конструкции фундамента и затопления подвальных помещений.
13. Определение качества выполнения строительно-монтажных работ при возведении фундаментов.
14. Определение глубины заложения фундаментов.
15. Определение глубины погруженных забивных свай.
16. Определение глубины залитых буронабивных свай.
17. Определение несущей способности фундамента.
18. Определение прочности бетона фундаментов.
19. Определение диаметра и шага раскладки арматуры в фундаменте неразрушающим методом.
20. Георадарное обследование грунтов оснований.
21. Определение степени уплотнения грунта основания.
22. Определение дефектов, вызванных ошибками при реконструкции зданий и сооружений.

**Грозненский государственный нефтяной технический университет имени
академика М.Д. Миллионщикова
Институт строительства, архитектуры и дизайна**

по 2-ой рубежной аттестации группа "СУЗ 17-1" Семестр "8"

**Дисциплина " Мониторинг зданий и сооружений при опасных природных
и техногенных воздействиях "**

1. Мониторинг напряженно-деформированного состояния несущих конструкций высотных зданий.
2. Мониторинг технического состояния уникальных зданий и сооружений.

Подпись преподавателя _____ Подпись зав.кафедры _____

Вопросы на экзамен

1. Назначение, цели и задачи мониторинга.
2. Состав мониторинга. Виды мониторинга.
3. Общие требования к мониторингу.
4. Технология проведения мониторинга.
5. Виды мониторинга.
6. Натурные наблюдения (мониторинг).
7. Мониторинг технического состояния зданий и сооружений.
8. Цели и задачи мониторинга технического состояния зданий.
9. Проведение мониторинга.
10. Общие требования к проектированию и разработке автоматизированных стационарных систем мониторинга технического состояния зданий (сооружений).
11. Мониторинг строительных конструкций как фактор обеспечения безопасной эксплуатации зданий и сооружений.
12. Мониторинг несущих строительных конструкций.
13. Мониторинг ограждающих конструкций.
14. Параметры, характеризующие техническое состояние здания.
15. Способы обследования технического состояния строительных конструкций зданий и сооружений.
16. Порядок проведения работ по обследованию.
17. Мониторинг напряженно-деформированного состояния несущих конструкций высотных зданий.
18. Мониторинг технического состояния уникальных зданий и сооружений.
19. Мониторинг эксплуатируемых жилых зданий, расположенных вблизи нового строительства и реконструкции.
20. Геотехнический мониторинг.
21. Инженерно-геологический мониторинг.
22. Экологический мониторинг подземных вод.
23. Параметры, характеризующие техническое состояние здания.
24. Способы обследования технического состояния строительных конструкций зданий и сооружений.
25. Порядок проведения работ по обследованию.
26. Определение технического состояния и степени износа фундаментов.
27. Признаки аварийного состояния фундаментов.
28. Определение причин протечек конструкции фундамента и затопления подвальных помещений.
29. Определение качества выполнения строительно-монтажных работ при возведении фундаментов.
30. Определение глубины заложения фундаментов.
31. Определение глубины погруженных забивных свай.
32. Определение глубины залитых буронабивных свай.
33. Определение несущей способности фундамента.

34. Определение прочности бетона фундаментов.
35. Определение диаметра и шага раскладки арматуры в фундаменте неразрушающим методом.
36. Георадарное обследование грунтов оснований.
37. Определение степени уплотнения грунта основания.
38. Определение дефектов, вызванных ошибками при реконструкции зданий и сооружений.

Текущий контроль:

1. Назначение, цели и задачи мониторинга.
2. Состав мониторинга. Виды мониторинга.
3. Общие требования к мониторингу.
4. Технология проведения мониторинга.
5. Виды мониторинга.
6. Мониторинг напряженно-деформированного состояния несущих конструкций высотных зданий.
7. Мониторинг технического состояния уникальных зданий и сооружений.
8. Мониторинг эксплуатируемых жилых зданий, расположенных вблизи
9. Мониторинг несущих строительных конструкций.
10. Мониторинг ограждающих конструкций.

Образец билета к экзамену

**Грозненский государственный нефтяной технический университет
им. акад. М.Д. Миллионщикова**

Институт строительства, архитектуры и дизайна

Группа "СУЗ 17-1" Семестр "8"

**Дисциплина " Мониторинг зданий и сооружений при опасных природных
и техногенных воздействиях "**

1. Параметры, характеризующие техническое состояние здания.
2. Определение глубины погруженных забивных свай.
3. Назначение, цели и задачи мониторинга.
4. Проведение мониторинга.

Подпись преподавателя _____ Подпись зав.кафедры _____