

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова
Геологический факультет**

УТВЕРЖДАЮ
Декана геологического факультета
МГУ имени М.В. Ломоносова
чл.-корр. РАН Ерёмин Н.Н.



«18» декабря 2025 г.

ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ (ФОС)

для оценивания результатов обучения
по дисциплине (модулю):

В-ПД Нормативно-методическая база инженерно-геологических изысканий

**Уровень высшего образования:
Бакалавриат**

**Направление подготовки/ специальность:
05.03.01 Геология**

Москва 2025

Фонд оценочных средств по дисциплине «Нормативно-методическая база инженерно-геологических изысканий» разработан на основе ОС по специальности/направлению подготовки «Геология», утвержденного приказом по МГУ от 30 декабря 2020 г. № 1379 (в действующей редакции).

1. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля)

Нормативно-методическая база инженерно-геологических изысканий

№ п/ п	Код комп етенц ии	Содержание компетенции (или ее части)	Индикатор ы достижения компетенци й	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций		
				Знать	Уметь	Владеть
1	ОПК-3.Б (формируется частично)	Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности в соответствии с профилем подготовки	Решает стандартные задачи профессиональной деятельности в соответствии с профилем подготовки.	общие принципы технического нормирования в инженерных изысканиях.	применять нормативные документы для планирования инженерно-геологических изысканий.	информацией о порядке разработки технических регламентов и нормативных документов в инженерных изысканиях.

2. Оценочные средства для текущего контроля и самостоятельной работы

2.1. Текущий контроль

Перед сдачей зачета студентом должны быть выполнены контрольные тесты, при сдаче которых проводится контрольный опрос, таким образом, оценивается качество самостоятельной подготовки студента к ним.

Примерный перечень вопросов для проведения текущего контроля:

Контрольный тест 1:

1. Что такое технический регламент?
2. Кто утверждает технические регламенты?
3. Основные технические регламенты, действующие в проектировании и инженерных изысканиях.
4. Опишите иерархию сводов правил, применяемых в инженерно-геологических изысканиях.
5. Что входит в техническое задание на инженерно-геологические изыскания?
6. Содержание программы работ по инженерно-геологическим изысканиям.
7. Содержание текстовой части отчета по инженерно-геологическим изысканиям на стадии «проектная документация».
8. Содержание текстовых приложений отчета по инженерно-геологическим изысканиям на стадии «проектная документация».
9. Содержание графических приложений отчета по инженерно-геологическим изысканиям на стадии «проектная документация».
10. Виды контроля за качеством работ по инженерно-геологическим изысканиям.

Контрольный тест 2:

1. Могут ли выполнять инженерные изыскания юридические лица, не являющиеся членами саморегулируемых организаций?
2. Какие инженерно-геологические выработки применяют при инженерно-геологических изысканиях?
3. Что такое геологический процесс?
4. Какие виды работ выполняются в составе инженерно-геологических изысканий для подготовки документов территориального планирования.
5. С какой целью выполняются инженерно-геологические изыскания.

6. Какие специальные виды исследований при необходимости входят в состав инженерно-геологических изысканий.
7. Какие виды работ выполняются при инженерно-геологических изысканиях в период строительства.
8. Какие виды работ выполняются в составе инженерно-геологических изысканий для подготовки документов планировке территорий.
9. Какие специальные виды исследований при необходимости входят в состав инженерно-геологических изысканий.
10. Какие виды работ выполняются в составе инженерно-геологических изысканий на первом этапе на стадии «проектная документация».

Контрольный тест 3:

1. Какие виды работ выполняются на ключевых участках с характерными инженерно-геологическими условиями?
2. С учетом каких факторов принимается глубина горных выработок при инженерно-геологических изысканиях?
3. Как определяется глубина инженерно-геологических скважин для зданий и сооружений, проектируемых на естественном основании.
4. В каких случаях инженерные изыскания для подготовки проектной документации объектов капитального строительства выполняются в два этапа.
5. Как и кто определяет глубину сжимаемой толщи в сфере взаимодействия зданий и сооружений с геологической средой.
6. Для чего следует выполнять геофизические (электрометрические) работы по трассам металлических трубопроводов различного назначения.
7. В каком случае следует проводить обследование грунтов оснований фундаментов существующих зданий и сооружений.
8. Для решения каких задач при обследовании необходимо определять изменение инженерно-геологических условий за период строительства и эксплуатации зданий и сооружений?
9. Что входит в состав инженерно-геологических изысканий в период строительства.
10. Что подлежит изучению при инженерно-геологических изысканиях территории (площадки, участка, трассы)?

Шкала и критерии оценивания контрольных опросов/тестов

Результаты обучения	Незачет	Зачет
Знания: (<i>устный опрос</i>) состав и содержание основных технических регламентов, нормирующих инженерно-геологические изыскания.	Фрагментарные знания или отсутствие знаний	Сформированные систематические знания или общие, но не структурированные знания.
Умения: (<i>устный опрос</i>) применять основные технические регламенты для получения инженерно-геологической информации	Умения практически отсутствуют	Успешное и систематическое умение или в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение (допускает неточности не принципиального характера).
Владение (<i>устный опрос</i>) приемами сопоставительного анализа содержания сводов правил, регламентирующих инженерно-геологические изыскания.	Наличие отдельных навыков или отсутствие навыков	Сформированные навыки (владения), применяемые при решении задач или, в целом, сформированные навыки (владения), но используемые не в активной форме.

3. Оценочные средства по промежуточной аттестации

3.1. зачет

3.2. Примерный перечень вопросов при промежуточной аттестации

1. Основные понятия в области стандартизации и технического нормирования.
2. Значение технического нормирования и стандартизации.
3. Значение инженерных изысканий в общем комплексе строительного производства.
4. Состав и стадийность разработки проектной документации для строительства различных объектов.
5. Саморегулируемые организации.
6. Виды инженерных изысканий.
7. Техническое нормирование инженерно-геологических изысканий.
8. Состояние технического нормирования в России.
9. Разработка нормативных документов.
10. Основные термины и определения как объекты технического нормирования.
11. Основные понятия инженерно-геологических изысканий, свойства грунтов и их показатели.
12. Документы в области стандартизации. Правила построения и изложения стандартов.
13. Технические регламенты в инженерной геологии. Постановления правительства Российской Федерации.
14. Свод правил, применяемые в инженерной геологии.
15. Территориальные и ведомственные строительные нормы.
16. Объекты технического нормирования и стандартизации.
17. Выбор определяющих объектов технического нормирования и стандартизации.
18. Технологическая схема производства инженерно-геологических изысканий. Общие правила производства работ.
19. Технологическая схема производства инженерно-геологических изысканий. Состав инженерных изысканий.
20. Технологическая схема производства инженерно-геологических изысканий. Этапы выполнения инженерно-геологических изысканий.
21. Основные принципы стандартизации – основа технического нормирования и стандартизации.
22. Цели и принципы стандартизации.
23. Национальный орган РФ по стандартизации, технические комитеты по стандартизации.
24. Проверка соблюдения требований стандартов и нормативных документов.
25. Основные цели проверки и порядок ее проведения.
26. . Обновление стандартов и нормативных документов и внесение в них изменений.

Шкала и критерии оценивания результатов обучения по дисциплине (зачет)

Результаты обучения	Незачет	Зачет
Знания: (устный или письменный опрос) основные принципы технического нормирования и стандартизации.	Знания отсутствуют	Знания от фрагментарных до структурированных
Умения: (устный или письменный опрос) пользоваться нормативными документами при составлении программ инженерно-геологических исследований.	Умения отсутствуют	В целом успешное умение пользоваться нормативными документами при составлении программ инженерно-геологических исследований.
Владения: (устный или письменный опрос) информация о технических регламентах и нормативных документах в инженерной геологии.	Фрагментарное владение информацией	В целом успешное владение информацией о технических регламентах и нормативных документах в инженерной геологии.

Разработчик: д.г.-м.н., доцент Самарин Е.Н. (профессор кафедры инженерной и экологической геологии).