

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Луганский государственный университет имени Владимира Даля»

Институт строительства, архитектуры и жилищно-коммунального хозяйства
Кафедра «Городское строительство и хозяйство»

УТВЕРЖДАЮ

Директор института строительства,
архитектуры и жилищно-
коммунального хозяйства

Андрийчук Н.Д.

«25»

2025 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по учебной дисциплине

Инженерные изыскания в городском строительстве

(наименование учебной дисциплины, практики)

08.03.01 Строительство

(код и наименование направления подготовки (специальности))

«Городское строительство и хозяйство»

(наименование профиля подготовки (специальности, магистерской программы); при отсутствии ставится прочерк)

Разработчик (разработчики):

ст. преп.

Скачко Н.А.

ФОС рассмотрен и одобрен на заседании кафедры «Городское строительство и хозяйство» от «24» 02 2025 г., протокол № 7

Заведующий кафедрой

«Городское строительство и хозяйство»

(подпись)

Сороканич С.В.

Луганск – 2025

**Комплект оценочных материалов по дисциплине
«Инженерные изыскания в городском строительстве»**

Задания закрытого типа

Задания закрытого типа на выбор правильного ответа

Выберите один правильный ответ.

1. Что такое опасные инженерно-геологические процессы и явления это:

А) процессы и явления, оказывающие положительные воздействия на здания и сооружения

Б) процессы и явления, которые оказывают негативные или разрушительные воздействия на здания и сооружения, но только если они близко расположены

В) процессы и явления, оказывающие негативные или разрушительные воздействия на здания и сооружения

Г) процессы и явления, оказывающие негативные или разрушительные воздействия на рельеф

Правильный ответ: В

Компетенции (индикаторы): ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4

2. Геологические карты по назначению бывают:

А) тектонические, маршрутные, исторические

Б) гидрогеологические, четвертичные, инженерно-геологические

В) гидрогеохимические, стратиграфические, тектонические

Г) палеогеографические, палеоклиматические, ландшафтные

Правильный ответ: Б

Компетенции (индикаторы): ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4

3. Глубина инженерно-геологических скважин при инженерно-геологических изысканиях, как правило, составляет:

А) <5м

Б) 5-20 м

В) >100 м

Правильный ответ: Б

Компетенции (индикаторы): ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4

4. Диаметр инженерно-геологической скважины составляет:

А) 100-200мм

Б) 200-600 мм

В) <50 мм

Г) >1000 мм

Правильный ответ: А

Компетенции (индикаторы): ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4

5. Основание здания или сооружения это:

А) массив грунта

Б) массив грунта, воспринимающий нагрузки и воздействия от здания или сооружения и передающий на здание или сооружение воздействия от природных и техногенных процессов, происходящих в массиве грунта

В) грунт, состоящий из совокупности твердых частиц, зерен, обломков и других элементов, между которыми есть физические, физико-химические или механические структурные связи

Правильный ответ: Б

Компетенции (индикаторы): ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4

6. Мерзлый грунт это:

А) это грунт, имеющий отрицательную или нулевую температуру

Б) это грунт, имеющий отрицательную или нулевую температуру, содержащий в своем составе видимые ледяные включения и (или) лед-цемент и характеризующийся криогенными структурными связями.

В) это грунт, содержащий в своем составе видимые ледяные включения и (или) лед-цемент и характеризующийся криогенными структурными связями.

Правильный ответ: Б

Компетенции (индикаторы): ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4

7. Инженерно-геологические изыскания это:

А) это вид инженерных изысканий, выполняемых с целью изучения геоморфологических условий района строительства,

Б) это вид инженерных изысканий, выполняемых с целью изучения инженерно-экологических условий района строительства, включая природные данные для проектирования и строительства

В) это вид инженерных изысканий, выполняемых с целью изучения инженерно-геологических условий района строительства, включая физико-механические свойства

грунтов и гидрогеологические данные для проектирования и строительства

Правильный ответ: В

Компетенции (индикаторы): ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4

Задания закрытого типа на установление соответствия

Установите правильное соответствие.

Каждому элементу левого столбца соответствует только один элемент правого столбца.

1. Установите соответствие:

- | | |
|-------------------------------|--|
| 1) геоморфологические условия | А) эти условия рассматривают в тесной связи с гидрогеологическими и другими природными условиями, в комплексе определяющими характеристику круговорота воды в природе, влияние на него деятельности человека и способов управления водным режимом. |
| 2) геологические условия | Б) это сумма данных о рельефе, его происхождении и закономерностях развития.
В) данные о составе, мощности, несущей способности грунтов, порядке их напластования и возрасте, а также наличии и активности геологических процессов и |

Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами:

Правильный ответ:

1	2
Б	В

Компетенции (индикаторы): ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4

2. Установите соответствие:

Мероприятия инженерной подготовки по их характеру и особенностям осуществления делят на группы:

- | | |
|----------------|--|
| 1) общие | А) вертикальная планировка, организация отвода дождевых и талых вод; |
| 2) специальные | Б) защита территорий от подтопления грунтовыми водами, защита от затопления, освоение заболоченных территорий, борьба с оврагами и оползнями; восстановление нарушенных территорий, борьба с карстами, защита от селевых потоков
В) защита от негативных явлений окружающей среды |

Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами:

Правильный ответ:

1	2
А	Б

Компетенции (индикаторы): ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4

3. Установите соответствие:

Противокарстовые мероприятия:

- | | |
|------------------|--|
| 1) планировочные | А) обеспечивают рациональное использование закарстованных территорий |
| 2) водозащитные | Б) обеспечивают предотвращение активизации карста |

В) тампонирующее карстовых полостей

Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами:

Правильный ответ:

1	2
А	Б

Компетенции (индикаторы): ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4

4. Установите соответствие:

Противокарстовые мероприятия:

- | | |
|--------------------|---|
| 1) конструктивные | А) специальные конструктивные решения фундаментов, поэтажные пояса, специальные конструктивные схемы зданий |
| 2) технологические | Б) повышение надёжности технологического оборудования и водонесущих коммуникаций |
| | В) организация постоянного мониторинга |

Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами:

Правильный ответ:

1	2
А	Б

Компетенции (индикаторы): ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4

Задания закрытого типа на установление правильной последовательности

Установите правильную последовательность.

Запишите правильную последовательность букв слева направо.

1. Перечень работ инженерно-геодезических изысканий:

- А) съёмка подземных коммуникаций;
- Б) проведение топографической съёмки;
- В) исследование состояния и границ уже имеющихся зданий;
- Г) получение необходимых разрешений на проведение деятельности;
- Д) прохождение экспертизы;
- Е) согласование топографических планов;
- Ж) обработка данных, составление документации;
- З) прочие виды работ.

Правильный ответ: Г, Б, А, В, Е, Ж, Д, З

Компетенции (индикаторы): ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4

Задания открытого типа

Задания открытого типа на дополнение

Напишите пропущенное слово (словосочетание).

1. В качестве удерживающих сооружений на оползнеопасных склонах применяют подпорные _____.

Правильный ответ: стены

Компетенции (индикаторы): ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4

2. В качестве удерживающих сооружений на оползнеопасных склонах применяют ряды _____.

Правильный ответ: свай

Компетенции (индикаторы): ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4

3. Грязевой или грязекаменный поток, характерный для горной местности это _____.

Правильный ответ: сель

Компетенции (индикаторы): ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4

4. Смещение земляных масс вниз по склону под влиянием силы тяжести это – _____.

Правильный ответ: оползень

Компетенции (индикаторы): ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4

5. Отрыв и падение больших масс горных пород на крутых склонах гор, речных долин и морских побережий это _____.

Правильный ответ: обвал

Компетенции (индикаторы): ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4

6. Основным способом химического закрепления просадочных грунтов является _____.

Правильный ответ: силикатизация

Компетенции (индикаторы): ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4

Задания открытого типа с кратким свободным ответом

Напишите пропущенное слово (словосочетание).

1. Способность грунта поглощать воду и пропускать ее через себя это – _____.

Правильный ответ: водопроницаемость / водостойкость

Компетенции (индикаторы): ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4

2. Основным источником питания подземных вод являются _____.

Правильный ответ: атмосферные осадки / талые воды

Компетенции (индикаторы): ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4

3. Дренажная система, которая защищает территорию города от подтопления фильтрационными водами со стороны реки называется _____.

Правильный ответ: береговой / речной

Компетенции (индикаторы): ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4

4. Продукт эрозии, т.е. размыва пород временными потоками, образующимися в результате атмосферных осадков это – _____.

Правильный ответ: овраг / овраги

Компетенции (индикаторы): ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4

Задания открытого типа с развернутым ответом

1. Для оценки участка предполагаемого строительства комплексно проводят следующие изыскания:

Время выполнения – 5 мин.

Ожидаемый результат: формируя ответ студент должен перечислить проводимые изыскания: основные — инженерно-геодезические, инженерно-геологические и гидрогеологические, гидрометеорологические, климатологические, метеорологические, почвенно-геоботанические.

Критерии оценивания: наличие в ответе не менее трех наименований изысканий.

Компетенции (индикаторы): ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4

2. Инженерно-геологические и гидрогеологические изыскания дают возможность:

Время выполнения – 5 мин.

Ожидаемый результат: формируя ответ студент должен перечислить следующие возможности: получить представление о геологическом строении местности, физико-геологических явлениях, прочности грунтов, составе и характере подземных вод.

Критерии оценивания: наличие в ответе слов и словосочетаний «прочности грунтов», «уровне грунтовых вод», «геологических условиях».

Компетенции (индикаторы): ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4

Экспертное заключение

Представленный фонд оценочных средств (далее – ФОС) по дисциплине «Инженерные изыскания в городском строительстве» соответствует требованиям ФГОС ВО.

Предлагаемые формы и средства текущего и промежуточного контроля адекватны целям и задачам реализации основной образовательной программы по направлению подготовки 08.03.01 Строительство.

Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения представлены в полном объеме.

Виды оценочных средств, включенные в представленный фонд, отвечают основным принципам формирования ФОС.

Разработанный и представленный для экспертизы фонд оценочных средств рекомендуется к использованию в процессе подготовки бакалавров, по указанному направлению.

Председатель учебно-методической
комиссии института ИСА и ЖКХ



Ремень В.И.

Лист изменений и дополнений

№ п/п	Виды дополнений и изменений	Дата и номер протокола заседания кафедры (кафедр), на котором были рассмотрены и одобрены изменения и дополнения	Подпись (с расшифровкой) заведующего кафедрой (заведующих кафедрами)