

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 промышленного, гражданского строительства и архитектуры

УТВЕРЖДАЮ

Директор института строительства, архитектуры
и жилищно-коммунального хозяйства
Андрийчук Н.Д.

(подпись)

« 25 »

2025 года



ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по учебной дисциплине (практике)

Инженерная подготовка и благоустройство территорий

(наименование учебной дисциплины, практики)

07.03.01 Архитектура

(код и наименование направления подготовки (специальности))

«Архитектура»

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

Разработчик (разработчики):

д-р техн. наук, профессор

Дрозд Г.Я.

ФОС рассмотрен и одобрен на заседании кафедры «Промышленное, гражданское строительство и архитектура» от «24» февраля 2025 г., протокол № 8

Заведующий кафедрой

Хвортова М.Ю.

**Комплект оценочных материалов по дисциплине
«Инженерная подготовка и благоустройство территорий»**

Задания закрытого типа

Задания закрытого типа на выбор правильного ответа

Выберите один правильный ответ

1. Главная цель инженерной подготовки территории:

А) улучшение физических характеристик территории

Б) изменение рельефа территории

В) озеленение территории

Правильный ответ: А

Компетенции (индикаторы): УК-1, УК-2, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4

2. Подземные воды при глубоком залегании от поверхности земли:

А) оказывают влияние на характер использования территории

Б) не оказывают никакого влияния на характер использования территории

В) оказывают незначительное влияние на характер использования территории

Правильный ответ: Б

Компетенции (индикаторы): УК-1, УК-2, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4

3. При защите городской территории от селевых потоков:

А) осуществляются инженерные мероприятия и строятся сложные сооружения не только непосредственно у границы города, но и на всем пути движения селевого потока

Б) осуществляются инженерные мероприятия и строятся сложные сооружения только непосредственно у границы города

Правильный ответ: А

Компетенции (индикаторы): УК-1, УК-2, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4

4. Наибольшие ограничения по природным условиям предъявляются к территориям, отводимым под:

А) промышленную застройку

Б) жилую застройку

В) общественные зоны

Правильный ответ: А

Компетенции (индикаторы): УК-1, УК-2, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4

Выберите все правильные ответы

5. Средствами инженерной подготовки территории решаются архитектурно-планировочные задачи.

А) выбор наиболее пригодных для градостроительного освоения территорий;

Б) создание благоприятных условий для планировки, застройки и благоустройства городов, поселков и сельских населенных пунктов

В) защита архитектурных сооружений и комплексов от наводнений, селевых потоков, многолетней мерзлоты и др.

Г) вертикальная планировка

Правильный ответ: А, Б, В

Компетенции (индикаторы): УК-1, УК-2, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4

6. В состав природных факторов входят:

А) данные, отражающие климатические, геоморфологические, геологические и гидрогеологические условия местности

Б) материалы гидрографических и геоморфологических исследований, характеристика почв и растительности

В) сведения о наличии местных строительных материалов, ресурсов питьевой воды, энергоресурсов и т.д.

Г) экономическая оценка территории

Правильный ответ: А, Б, В

Компетенции (индикаторы): УК-1, УК-2, ОПК-1, 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 между левым и правым столбцами:

1) Наличие оврагов на территории А) Оказывает влияние на горизонт подземных вод

2) Повышение уровня воды в реках и водоемах может привести Б) К затоплению территории и к подъему горизонта грунтовых вод

Правильный ответ:

1	2
А	Б

Компетенции (индикаторы): УК-1, УК-2, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4

2. Установите соответствие между левым и правым столбцами:

1) При оценке территорий рассматриваются А) Наиболее важные для градостроительства природные условия и физико-геологические процессы, что позволяет определить пригодность территории для строительства)

2) Комплексная оценка территории производится на основе Б) Инженерно-геологических изысканий, в состав которых входят: оценка геологических и гидрогеологических условий территории, выявление и прогноз опасных физико-геологических явлений и оценка

влияния этих явлений на свойство территории и на проектируемые сооружения; получение данных, необходимых для решения вопросов о возможных путях борьбы с этими явлениями и для проектирования защитных мероприятий; определение физико-механических характеристик грунтов, необходимых для проектирования и расчета сооружений

Правильный ответ:

1	2
А	Б

Компетенции (индикаторы): УК-1, УК-2, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4

3. Установите соответствие между левым и правым столбцами:

- | | |
|--|---|
| 1) Транспортные пересечения в разных уровнях проектируются | А) На магистралях непрерывного движения транспорта и скоростных дорогах |
| 2) Решение проектов вертикальной планировки транспортных развязок в разных уровнях | Б) Наиболее рационально выполнять совмещенным методом - разработкой продольного профиля по оси путепровода с привязкой его к отметкам входящих осей у лиц и методом проектных (красных) горизонталей поверхности всей площади в целом |

Правильный ответ:

1	2
А	Б

Компетенции (индикаторы): УК-1, УК-2, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4

4. Установите соответствие между левым и правым столбцами:

- | | |
|--|--|
| 1) На участках со сложным рельефом иногда предусматривают террасирование поверхности | А) Путем соответствующего их трассирования или же устройства выемок и насыпей |
| 2) При больших уклонах местности уменьшение продольных уклонов внутри квартальных проездов может достигаться | Б) С сопряжением отдельных террасных участков с помощью откосов или подпорных стенок и устройством лестничных сходов для пешеходов |

Правильный ответ:

1	2
Б	А

Компетенции (индикаторы): УК-1, УК-2, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4

Задания закрытого типа на установление правильной последовательности

Установите правильную последовательность.

Запишите правильную последовательность букв слева направо.

1. Указать последовательность работ по предварительной подготовке территории строительной площадки:

А) расчистка территории, срезка растительного слоя грунта и осушение заболоченных участков

Б) создание геодезической разбивочной основы для строительства и геодезические разбивочные работы для прокладки инженерных сетей и дорог сечения

В) снос и перенос строений

Правильный ответ: Б, В, А

Компетенции (индикаторы): УК-1, УК-2, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4

2. Указать последовательность работ по инженерной подготовке территории строительной площадки:

А) перекладка существующих инженерных сетей; возведение объектов для нужд строительства

Б) создание монтажных площадок; выполнение противопожарных мероприятий

В) планировка территории строительной площадки и обеспечение стоков поверхностных вод

Г) устройство временных дорог; прокладка временных коммуникационных инженерных систем

Правильный ответ: В, А, Б, Г

Компетенции (индикаторы): УК-1, УК-2, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4

Задания открытого типа

Задания открытого типа на дополнение

Напишите пропущенное слово

1. Исходный материал для высотной привязки зданий и площадок - проект _____ планировки микрорайона.

Правильный ответ: вертикальной

Компетенции (индикаторы): УК-1, УК-2, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4

2. Уклоны поверхности, примыкающей непосредственно к зданиям и площадкам, должны проектироваться в противоположную от них сторону к лоткам проездов с обязательным устройством вокруг каждого здания бетонной или асфальтовой отмотки шириной не менее _____ м.

Правильный ответ: 0.5

Компетенции (индикаторы): УК-1, УК-2, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4

3. Возможность застройки территории домами различной секционности целиком и полностью зависит от характера _____ и уклонов его поверхности.

Правильный ответ: рельефа

Компетенции (индикаторы): УК-1, УК-2, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4

4. Отвод _____ вод с территорий жилых микрорайонов необходимо обеспечить таким образом, чтобы из любой точки территории сток беспрепятственно доходил до лотков прилегающих улиц.

Правильный ответ: вод

Компетенции (индикаторы): УК-1, УК-2, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4

Задания открытого типа с кратким свободным ответом

Напишите пропущенное слово (словосочетание)

1. Значительное внимание следует уделять постановке зданий на рельефе. Кроме архитектурно-планировочного и композиционного решения должны обеспечиваться удобства подхода и подъезда к зданиям, а также _____ от них.

Правильный ответ: водоотвод / отвод воды / удаление воды / сток воды

Компетенции (индикаторы): УК-1, УК-2, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4

2. Расположение зданий _____ стороной поперек горизонталей приводит к созданию цокольных этажей, при этом условия вертикальной планировки значительно усложняются.

Правильный ответ: длинной / продольной / большей

Компетенции (индикаторы): УК-1, УК-2, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4

3. При выборе площадки под промышленные предприятия необходимо разработать варианты с технико-экономическими _____ и в результате их сопоставления принять оптимальное решение.

Правильный ответ: обоснованиями / решениями / анализом

Компетенции (индикаторы): УК-1, УК-2, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4

4. В соответствии с правилами и нормами планировки и застройки городов территории, затапливаемые чаще 1 раза в 25 лет, т.е. при обеспеченности 4 %, с наивысшим уровнем затопления поймы более 0,6 м, относят к неблагоприятным. Эти территории требуют проведения мероприятий по защите от _____.

Правильный ответ: затопления / подтопления / наводнения

Компетенции (индикаторы): УК-1, УК-2, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4

5. Водоприемные колодцы устраиваются в лотках улицы в пониженных местах, на перекрестках улиц, со стороны притока воды до пешеходных переходов, на въездах и выездах с территории _____ и по трассе водостоков с шагом 50-80 м в зависимости от продольных уклонов улиц.

Правильный ответ: микрорайонов / кварталов / жилых районов / жилых зон

Компетенции (индикаторы): УК-1, УК-2, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4

Задания открытого типа с развернутым ответом

1. Требуется выполнить вертикальную планировку территории с целью создать благоприятные условия для размещения зданий и сооружений, прокладки улиц, проездов, подземных инженерных коммуникаций и т.д. Определите перечень задач для решения поставленной цели.

Время выполнения - 30 минут.

Критерии оценивания: содержательное соответствие приведенному ниже пояснению:

Основная цель вертикальной планировки заключается в создании поверхностей, удовлетворяющих требованиям застройки и инженерного благоустройства территорий.

Основными задачами вертикальной планировки являются:

- 1) организация стока поверхностных вод (дождевых, ливневых и талых) с территорий;
- 2) обеспечение допустимых уклонов городских улиц, площадей и перекрестков для безопасного и удобного движения всех видов городского транспорта и пешеходов;
- 3) создание благоприятных условий для размещения зданий и прокладки подземных инженерных сетей;
- 4) организация рельефа при наличии не благоприятных физико-геологических процессов (затопление территории, подтопление ее грунтовыми водами, оврагообразование и т. д.);
- 5) придание рельефу наибольшей архитектурной выразительности.

Компетенции (индикаторы): УК-1, УК-2, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4

2. Какие мероприятия можно предложить для организации поверхностного водоотвода с территорий населенного пункта: жилых микрорайонов, общественных центров, участков зеленых насаждений (парков, садов, скверов), улиц.

Время выполнения - 20 минут.

Критерии оценивания: содержательное соответствие приведенному ниже пояснению:

Для этой цели можно использовать открытую и закрытую водосточную системы, которые выводят поверхностный сток за территорию населенного пункта или на очистные сооружения.

Компетенции (индикаторы): УК-1, УК-2, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4

Экспертное заключение

Представленный фонд оценочных средств (далее – ФОС) по дисциплине «Инженерная подготовка и благоустройство территории» соответствует ФГОС ВО.

Предлагаемые формы и средства текущего и промежуточного контроля адекватны целям и задачам реализации основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 07.03.01 Архитектура.

Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины 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 обучающихся по указанному направлению.

Председатель учебно-методической комиссии
института строительства, архитектуры и
жилищно-коммунального хозяйства



Ремень В.И.

Лист изменений и дополнений

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