

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Баламирзоев Назим Лиодинович  
Должность: И.о. ректора  
Дата подписания: 19.08.2023 23:47:54  
Уникальный программный ключ:  
2a04bb882d7edb7f479cb266eb4aaaaedebee849

Приложение А

(обязательное к рабочей программе дисциплины)

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный технический университет»

### ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине «Организационно-технологическое проектирование при строительстве городских сооружений»

Уровень образования

Бакалавр

(бакалавриат/магистратура/специалитет)

Направление подготовки бакалавриата/магистратуры/специальность

08.03.01 «Строительство»

(код, наименование направления подготовки/специальности)

Профиль направления подготовки/специализация

Городское строительство и хозяйство

(наименование)

Разработчик

  
подпись

Алхасова Ю.А., к.т.н., доцент

(ФИО уч. степень, уч. звание)

Фонд оценочных средств обсужден на заседании кафедры СМиИС  
«14» 05 2019 г., протокол № 9

Зав. кафедрой СМиИС

  
подпись

Омаров А.О., к.э.н., доцент

(ФИО уч. степень, уч. звание)

г. Махачкала 2019

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Область применения, цели и задачи фонда оценочных средств
2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, формируемых в процессе освоения дисциплины (модуля)
  - 2.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП
    - 2.1.2. Этапы формирования компетенций
  - 2.2. Показатели уровней сформированности компетенций на этапах их формирования, описание шкал оценивания
    - 2.2.1. Показатели уровней сформированности компетенций на этапах их формирования
    - 2.2.2. Описание шкал оценивания
3. Типовые контрольные задания, иные материалы и методические рекомендации, необходимые для оценки сформированности компетенций в процессе освоения ОПОП
  - 3.1. Задания и вопросы для входного контроля
  - 3.2. Оценочные средства и критерии сформированности компетенций
  - 3.3. Задания для промежуточной аттестации (зачета и (или) экзамена)

## **1. Область применения, цели и задачи фонда оценочных средств**

Фонд оценочных средств (ФОС) является неотъемлемой частью рабочей программы дисциплины «Организационно-технологическое проектирование при строительстве городских сооружений» т.ч. по самостоятельной работе студентов, далее – СРС), освоивших программу данной дисциплины.

Целью фонда оценочных средств является установление соответствия уровня подготовки обучающихся требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» и профилю подготовки «Городское строительство и хозяйство»

Рабочей программой дисциплины «Организационно-технологическое проектирование при строительстве городских сооружений» предусмотрено формирование следующих компетенций:

- 1) ОПК-6 Способен участвовать в проектировании объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в подготовке расчетного и технико-экономического обоснований их проектов, участвовать в подготовке проектной документации, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов
- 2) ОПК-9 Способен организовывать работу и управлять коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии

## **2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, формируемых в процессе освоения дисциплины (модуля)**

Описание показателей и критериев оценивания компетенций, формируемых в процессе освоения дисциплины (модуля), и используемые оценочные средства приведены в таблице 1.

- *Контрольная работа*
- *Тест (для текущего контроля)*
- *Тест для проведения зачета / дифференцированного зачета (зачета с оценкой) / экзамена*

## 2.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП

Таблица 1

Код и наименование формируемой компетенции	Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Критерии оценивания	Наименование контролируемых разделов и тем <sup>1</sup>
<p>ОПК-6. Способен участвовать в проектировании объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в подготовке расчетного и технико-экономического обоснований их проектов, участвовать в подготовке проектной документации, в том числе с использованием средства автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов</p>	<p>ОПК-6.7. Выбор технологических решений проекта здания, разработка элемента проекта производства работ</p>	<p>Знать: технологические решения проекта здания, элементы проекта производства работ                      Уметь: выбирать технологические решения проекта здания, разрабатывать элементы проекта производства работ                      Владеть: навыками выбора технологических решений проекта здания, разработки элементов проекта производства работ</p>	<p>Тема 2</p>
<p>ОПК-9. Способен организовывать работу и управлять коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии</p>	<p>ОПК-9.1. Составление перечня и последовательности выполнения работ производственным подразделением</p>	<p>Знать: перечень и последовательности выполнения работ производственного подразделения                      Уметь: составлять перечень и последовательность выполнения работ производственным подразделением                      Владеть: навыками составления перечня и последовательности выполнения работ производственным подразделением</p>	<p>Тема 3</p>

<sup>1</sup> Наименования разделов и тем должен соответствовать рабочей программе дисциплины.

### 2.1.2. Этапы формирования компетенций

Сформированность компетенций по дисциплине «Организационно-технологическое проектирование при строительстве городских сооружений» определяется на следующих этапах:

1. **Этап текущих аттестаций** (Для проведения текущих аттестаций могут быть использованы оценочные средства, указанные в разделе 2)

2. **Этап промежуточных аттестаций** (Для проведения промежуточной аттестации могут быть использованы другие оценочные средства)

Таблица 2

Код и наименование формируемой компетенции	Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Этапы формирования компетенции					
		Этап текущих аттестаций					Этап промежуточной аттестации
		1-5 неделя	6-10 неделя	11-15 неделя	1-17 неделя		18-20 неделя
		Текущая аттестация №1	Текущая аттестация №2	Текущая аттестация №3	СРС	КР/КП	Промежуточная аттестация
1		2	3	4	5	6	7
ОПК-6	ОПК-6.7. Выбор технологических решений проекта здания, разработка элемента проекта производства работ	1 аттестация	2 аттестация		+		Входная контрольная работа Аттестационная контрольная работа №1.
ОПК-9	ОПК-9.1. Составление перечня и последовательности выполнения работ производственным подразделением	1 аттестация	2 аттестация		+		Аттестационная контрольная работа №2.

СРС – самостоятельная работа студентов;

КР – курсовая работа;

КП – курсовой проект.

## 2.2. Показатели уровней сформированности компетенций на этапах их формирования, описание шкал оценивания

### 2.2.1. Показатели уровней сформированности компетенций на этапах их формирования

Результатом освоения дисциплины «Организационно-технологическое проектирование при строительстве городских сооружений» установление одного из уровней сформированности компетенций: высокий, повышенный, базовый, низкий.

Таблица 3

Уровень	Универсальные компетенции	Общепрофессиональные/ профессиональные компетенции
Высокий (оценка «отлично», «зачтено»)	Сформированы четкие системные знания и представления по дисциплине. Ответы на вопросы оценочных средств полные и верные. Даны развернутые ответы на дополнительные вопросы. Обучающимся продемонстрирован высокий уровень освоения компетенции	Обучающимся усвоена взаимосвязь основных понятий дисциплины, в том числе для решения профессиональных задач. Ответы на вопросы оценочных средств самостоятельны, исчерпывающие, содержание вопроса/задания оценочного средства раскрыто полно, профессионально, грамотно. Даны ответы на дополнительные вопросы. Обучающимся продемонстрирован высокий уровень освоения компетенции
Повышенный (оценка «хорошо», «зачтено»)	Знания и представления по дисциплине сформированы на повышенном уровне. В ответах на вопросы/задания оценочных средств изложено понимание вопроса, дано достаточно подробное описание ответа, приведены и раскрыты в тезисной форме основные понятия. Ответ отражает полное знание материала, а также наличие, с незначительными пробелами, умений и навыков по изучаемой дисциплине. Допустимы единичные негрубые ошибки. Обучающимся продемонстрирован повышенный уровень освоения компетенции	Сформированы в целом системные знания и представления по дисциплине. Ответы на вопросы оценочных средств полные, грамотные. Продemonстрирован повышенный уровень владения практическими умениями и навыками. Допустимы единичные негрубые ошибки по ходу ответа, в применении умений и навыков
Базовый (оценка «удовлетворительно», «зачтено»)	Ответ отражает теоретические знания основного материала дисциплины в объеме, необходимом для дальнейшего освоения ОПОП. Обучающийся допускает неточности в ответе, но обладает необходимыми знаниями для их устранения. Обучающимся продемонстрирован базовый уровень освоения компетенции	Обучающийся владеет знаниями основного материала на базовом уровне. Ответы на вопросы оценочных средств неполные, допущены существенные ошибки. Продemonстрирован базовый уровень владения практическими умениями и навыками, соответствующий минимально необходимому уровню для решения профессиональных задач
Низкий (оценка «неудовлетворительно», «не зачтено»)	Демонстрирует полное отсутствие теоретических знаний материала дисциплины, отсутствие практических умений и навыков	

Показатели уровней сформированности компетенций могут быть изменены, дополнены и адаптированы к конкретной рабочей программе дисциплины.

## 2.2.2. Описание шкал оценивания

В ФГБОУ ВО «ДГТУ» внедрена модульно-рейтинговая система оценки учебной деятельности студентов. В соответствии с этой системой применяются пятибалльная, двадцатибалльная и стобальная шкалы знаний, умений, навыков.

Шкалы оценивания			Критерии оценивания
пятибалльная	двадцатибалльная	стобальная	
«Отлично» - 5 баллов	«Отлично» - 18-20 баллов	«Отлично» - 85 – 100 баллов	Показывает высокий уровень сформированности компетенций, т.е.: <ul style="list-style-type: none"> <li>– продемонстрирует глубокое и прочное усвоение материала;</li> <li>– исчерпывающе, четко, последовательно, грамотно и логически стройно излагает теоретический материал;</li> <li>– правильно формирует определения;</li> <li>– демонстрирует умения самостоятельной работы с нормативно-правовой литературой;</li> <li>– умеет делать выводы по излагаемому материалу.</li> </ul>
«Хорошо» - 4 баллов	«Хорошо» - 15 - 17 баллов	«Хорошо» - 70 - 84 баллов	Показывает достаточный уровень сформированности компетенций, т.е.: <ul style="list-style-type: none"> <li>– демонстрирует достаточно полное знание материала, основных теоретических положений;</li> <li>– достаточно последовательно, грамотно логически стройно излагает материал;</li> <li>– демонстрирует умения ориентироваться в нормальной литературе;</li> <li>– умеет делать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.</li> </ul>
«Удовлетворительно» - 3 баллов	«Удовлетворительно» - 12 - 14 баллов	«Удовлетворительно» - 56 – 69 баллов	Показывает пороговый уровень сформированности компетенций, т.е.: <ul style="list-style-type: none"> <li>– демонстрирует общее знание изучаемого материала;</li> <li>– испытывает серьезные затруднения при ответах на дополнительные вопросы;</li> <li>– знает основную рекомендуемую литературу;</li> <li>– умеет строить ответ в соответствии со структурой излагаемого материала.</li> </ul>
«Неудовлетворительно» - 2 баллов	«Неудовлетворительно» - 1-11 баллов	«Неудовлетворительно» - 1-55 баллов	Ставится в случае: <ul style="list-style-type: none"> <li>– незнания значительной части программного материала;</li> <li>– не владения понятийным аппаратом дисциплины;</li> <li>– допущения существенных ошибок при изложении учебного материала;</li> <li>– неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса;</li> <li>– неумение делать выводы по излагаемому материалу.</li> </ul>



**3. Типовые контрольные задания, иные материалы и методические рекомендации, необходимые для оценки сформированности компетенций в процессе освоения ОПОП**

**Контрольная работа по теме/разделу «Наименование темы/раздела»  
Комплект заданий для контрольной работы**

- Время выполнения \_60\_\_ мин.
- Количество вариантов контрольной работы - \_1\_\_.
- Количество заданий в каждом варианте контрольной работы - \_\_\_\_.
- Форма работы – самостоятельная, индивидуальная.

**Аттестационная контрольная работа №1.**

1. Какие вопросы решаются в ходе подготовки и организации
2. строительства жилых объектов?
3. Назовите основные принципы проектно-строительной деятельности.
4. Какие требования предъявляются к проектной документации для строительства жилых объектов?
5. Кто должен осуществлять контроль в ходе строительства жилых объектов?
6. Назовите основных заказчиков объектов жилищного строительства в процессе развития проектно-строительной деятельности.
7. Дайте краткую характеристику документов, являющихся первыми попытками обобщения опыта управления проектно-строительной деятельностью.
8. Какое влияние оказывают новые строительные материалы и типология жилых зданий при регулировании вопросов качества и сроков их возведения?
9. Назовите основные достоинства и недостатки многоэтажной и малоэтажной жилой застройки.
10. Перечислите характерные черты жилых зданий из объемных блоков.
11. Какое влияние оказывает практика применения стандартных типовых конструктивных решений узлов и деталей жилых зданий?
12. Назовите основные достоинства современного монолитного и сборно-монолитного жилищного домостроения.
13. Можно ли организовать строительство поточным методом, если не произвести пространственное разделение объекта строительства на части
14. В чем отличие проектной документации от рабочей?
15. Является ли обязательной разработка проекта организации строительства для проектировщика?
16. Кто принимает решение о начале, приостановке, консервации, прекращении строительства, вводе объекта в эксплуатацию?
17. Какова сущность и принципы поточной организации строительства?
18. Дайте классификацию строительных потоков.
19. Назовите параметры строительных потоков.
20. Приведите пример расчета параметров ритмичного и кратноритмичного потоков.
21. Приведите пример циклограммы строительных потоков.

**Аттестационная контрольная работа №2.**

1. Назовите элементы сетевого графика.
2. Каким образом определяются границы опасной зоны работы крана?
3. В каком случае и почему разрабатывается стройгенплан на подготовительный период строительства?
4. Как влияют входы-выходы строящегося здания на места расположения крана?
5. Как определяется расстояние от оси движения крана до стены строящего здания?
6. Для чего в строительстве используются временные здания и сооружения?
7. Какие факторы влияют на выбор участка расположения складской территории на стадии ПОС? Какие организации принимают участие в согласовании стройгенплана?
8. Каким образом происходит увязка организационно-технологических решений, принимаемых на стадии ПОС и ППР?
9. Что включают в себя организационно-технологические решения по возведению зданий, сооружений?
10. Назовите основные методы сокращения сроков строительства объектов.
11. От чего зависит эффективность организационно-технологических решений, схем строительства объекта?
12. От чего зависит выбор способов и методов организации строительства и производства строительно-монтажных работ?
13. Что оказывает влияние на технологическую последовательность выполнения строительно-монтажных работ?
14. Что следует учитывать при разработке организационно-технологических схем строительства жилых зданий?
15. Укажите виды работ по инженерной подготовке стройплощадки в подготовительный период строительства.
16. От чего зависит размер частного фронта, захватки возводимого жилого здания?
17. Какие основные этапы предусматривает процесс разработки организационно-технологических схем строительства жилого комплекса?
18. Укажите принципы организации строительства жилого комплекса.
19. комплекса зданий?
20. Как определяется выбор грузоподъемных механизмов в зависимости от принятой объектной организационно-технологической схемы? Как рассчитывается общая расчетная продолжительность строительства комплекса зданий?
21. За счет чего может быть достигнута экономия затрат при применении различных методов организации строительства жилого комплекса?
22. Перечислите виды технико-экономических исследований, которые позволяют оценить эффективность принятых организационно-технологических решений, схем строительства жилых объектов.
23. На чем следует сосредоточить особое внимание при разработке технико-экономического обоснования проекта строительства жилых объектов?
24. Назовите цели и порядок проведения подрядных торгов на строительство жилых объектов.
25. Какова классификация подрядных торгов?

27. Представьте схему организации и управления торгами.
28. Назовите состав тендерной документации.
29. Каким образом происходит определение победителя торгов?
30. Назовите основные фазы инвестиционно-строительного проекта в жилищной сфере.
31. Укажите типы рисков на этапе проектирования жилых объектов.
32. Укажите типы рисков на этапах строительства, ремонта и реконструкции жилых объектов.
33. Чем характеризуется экономическая надежность, стабильность и экономическая устойчивость работы инвестиционно-строительной компании?
34. Назовите порядок сравнительной оценки предложений претендентов.
35. Перечислите основных участников инвестиционно-строительной сферы, результатом осуществления которой является создание жилых объектов.
36. Что является начальным этапом работ по проектированию жилых объектов?
37. Какие документы изучаются и анализируются в процессе прединвестиционных исследований?

### **Вопросы для сдачи зачета по дисциплине**

#### **« Организационно-технологическое проектирование при строительстве городских сооружений»**

1. Какие вопросы решаются в ходе подготовки и организации строительства жилых объектов?
2. Назовите основные принципы проектно-строительной деятельности.
3. Какие требования предъявляются к проектной документации для строительства жилых объектов?
4. Кто должен осуществлять контроль в ходе строительства жилых объектов?
5. Назовите основных заказчиков объектов жилищного строительства в процессе развития проектно-строительной деятельности.
6. Дайте краткую характеристику документов, являющихся первыми попытками обобщения опыта управления проектно-строительной деятельностью.
7. Какое влияние оказывают новые строительные материалы и типология жилых зданий при регулировании вопросов качества и сроков их возведения?
8. Назовите основные достоинства и недостатки многоэтажной и малоэтажной жилой застройки.
9. Перечислите характерные черты жилых зданий из объемных блоков.
10. Какое влияние оказывает практика применения стандартных типовых конструктивных решений узлов и деталей жилых зданий?
11. Назовите основные достоинства современного монолитного и сборно-монолитного жилищного домостроения.
12. Можно ли организовать строительство поточным методом, если не произвести пространственное разделение объекта строительства на части
13. В чем отличие проектной документации от рабочей?

14. Является ли обязательной разработка проекта организации строительства для проектировщика?
15. Кто принимает решение о начале, приостановке, консервации, прекращении строительства, вводе объекта в эксплуатацию?
16. Какова сущность и принципы поточной организации строительства?
17. Дайте классификацию строительных потоков.
18. Назовите параметры строительных потоков.
19. Приведите пример расчета параметров ритмичного и кратноритмичного потоков.
20. Приведите пример циклограммы строительных потоков.
21. Назовите элементы сетевого графика.
22. Каким образом определяются границы опасной зоны работы крана?
23. В каком случае и почему разрабатывается стройгенплан на подготовительный период строительства?
24. Как влияют входы-выходы строящегося здания на места расположения крана?
25. Как определяется расстояние от оси движения крана до стены строящего здания?
26. Для чего в строительстве используются временные здания и сооружения?
28. Какие факторы влияют на выбор участка расположения складской территории на стадии ПОС? Какие организации принимают участие в согласовании стройгенплана?
30. Каким образом происходит увязка организационно-технологических решений, принимаемых на стадии ПОС и ППР?
31. Что включают в себя организационно-технологические решения по возведению зданий, сооружений?
32. Назовите основные методы сокращения сроков строительства объектов.
33. От чего зависит эффективность организационно-технологических решений, схем строительства объекта?
34. От чего зависит выбор способов и методов организации строительства и производства строительного-монтажных работ?
35. Что оказывает влияние на технологическую последовательность выполнения строительного-монтажных работ?
36. Что следует учитывать при разработке организационно-технологических схем строительства жилых зданий?
37. Укажите виды работ по инженерной подготовке стройплощадки в подготовительный период строительства.
38. От чего зависит размер частного фронта, захватки возводимого жилого здания?
39. Какие основные этапы предусматривает в процесс разработки организационно-технологических схем строительства жилого комплекса?
40. Укажите принципы организации строительства жилого комплекса.
41. комплекса зданий?
42. Как определяется выбор грузоподъемных механизмов в зависимости от принятой объектной организационно-технологической схемы? Как рассчитывается общая расчетная продолжительность строительства комплекса зданий?

43. За счет чего может быть достигнута экономия затрат при применении различных методов организации строительства жилого комплекса?
44. Перечислите виды технико-экономических исследований, которые позволяют оценить эффективность принятых организационно-технологических решений, схем строительства жилых объектов.
45. На чем следует сосредоточить особое внимание при разработке технико-экономического обоснования проекта строительства жилых объектов?
46. Назовите цели и порядок проведения подрядных торгов на строительство жилых объектов.
47. Какова классификация подрядных торгов?
48. Представьте схему организации и управления торгами.
49. Назовите состав тендерной документации.
50. Каким образом происходит определение победителя торгов?
51. Назовите основные фазы инвестиционно-строительного проекта в жилищной сфере.
52. Укажите типы рисков на этапе проектирования жилых объектов.
53. Укажите типы рисков на этапах строительства, ремонта и реконструкции жилых объектов.
54. Чем характеризуется экономическая надежность, стабильность и экономическая устойчивость работы инвестиционно-строительной компании?
55. Назовите порядок сравнительной оценки предложений претендентов.
56. Перечислите основных участников инвестиционно-строительной сферы, результатом осуществления которой является создание жилых объектов.
57. Что является начальным этапом работ по проектированию жилых объектов?
58. Какие документы изучаются и анализируются в процессе прединвестиционных исследований?

Критерии оценки уровня сформированности компетенций по результатам проведения зачета:

- оценка «зачтено»: обучающийся демонстрирует всестороннее, систематическое и глубокое знание материала, свободно выполняет задания, предусмотренные программой дисциплины, усвоивший основную и дополнительную литературу. Обучающийся выполняет задания, предусмотренные программой дисциплины, на уровне не ниже базового;

- оценка «не зачтено»: обучающийся демонстрирует незнание материала, не выполняет задания, предусмотренные программой дисциплины. Обучающийся не выполняет задания, предусмотренные программой дисциплины, на уровне ниже базового. Дальнейшее освоение ОПОП не возможно без дополнительного изучения материала и подготовки к зачету.