

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Баламирзоев Назим Лиодинович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 07.07.2025 16:35:13  
Уникальный программный ключ:  
5cf0d6f89e80f49a334f6a4ba58e91f7376b9926

Министерство науки и высшего образования РФ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Дагестанский государственный технический университет»

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**ДИСЦИПЛИНА «УРБАНИСТИЧЕСКИЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА  
ВЫСОТНЫХ И БОЛЬШЕПРОЛЁТНЫХ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ»**

наименование дисциплины

для специальности **08.05.01 - Строительство уникальных зданий и сооружений**  
шифр и полное наименование направления (специальности)

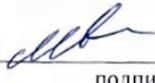
специализация **«Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений»**

факультет **Архитектурно-строительный**  
наименование факультета, где ведется дисциплина

кафедра **«Архитектура»**  
наименование кафедры, за которой закреплена дисциплина

Форма обучения **очная курс 1 семестр 2**  
очная, заочная, др. (семестр)

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки бакалавров с учетом рекомендаций и ОПОП ВО по специальности 08.03.05 – «Строительство уникальных зданий и сооружений».

Разработчик  Зайнулабидова Х.Р., к.т.н., доцент  
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)  
« 26 » 04 2019 г.

Зав. кафедрой, за которой закреплена дисциплина (модуль) \_\_\_\_\_  
 Абакаров А.Д., д.т.н., профессор  
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)  
« 16 » 04 2019 г.

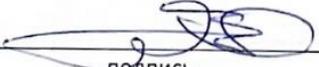
Программа одобрена на заседании выпускающей кафедры  
СКУПТС 15.05 от 2019 года, протокол № 9.

Зав. выпускающей кафедрой по данной специальности \_\_\_\_\_  
 Устарханов О.М., д.т.н., профессор  
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)  
« 07 » 05 2019 г.

Программа одобрена на заседании Методического совета архитектурно-строительного факультета от 15.05.19 года, протокол № 9

Председатель Методической комиссии факультета \_\_\_\_\_  
 Омаров А.О., к.т.н.,  
доцент \_\_\_\_\_  
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)

« 15 » 05 2019 г.

Декан факультета  Хаджишалапов Г.Н.  
подпись ФИО

Начальник УО  Магомаева Э.В.  
подпись ФИО

И.о. начальника УМУ  Гусейнов М.Р.  
подпись

### 1. Цели и задачи освоения дисциплины.

Цель: овладеть знаниями о современных тенденциях урбанистического развития строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений с позиций развития современной архитектуры и градостроительства

Задачи:

- Изложить понятие урбанизированных городских пространств, как объекта архитектурно-градостроительного проектирования;
- Ознакомить с особенностями функционально-планировочной организации высотных комплексов и градостроительных ансамблей, включающих большепролетные здания;
- Сформировать понимания основ, закономерностей и особенностей организации и развития урбанизированных пространств и комплексов, нового понимания городской среды;
- Выработать навыки самостоятельного анализа и оценки проектных решений высотных и большепролетных зданий; сформировать экологический подход к проектированию;
- Сформировать понимание проблемы формирования урбанизированной среды для самостоятельного решения проблем научно-познавательного характера.

### 2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина является частью формируемых участниками образовательных отношений учебного плана специальности **08.05.01** «Строительство уникальных зданий и сооружений»

Изучение дисциплины «Урбанистические тенденции развития строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений» формирует у студентов специальности 08.03.05 – «Строительство уникальных зданий и сооружений» общее видение всех проблем территориального развития города.

Предшествующими курсами, на которых базируется дисциплина «Урбанистические тенденции развития строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений», является «История архитектуры и строительной техники». Вместе с тем курс «Урбанистические тенденции развития строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений» является базой для изучения дисциплины –«Архитектура», «Архитектура гражданских и промышленных зданий», «Архитектура высотных и большепролетных зданий и сооружений».

### 3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование показателя оценивания (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)
ПК-1	Способен оформлять и выполнять разделы проектной документации для зданий и сооружений на различных стадиях разработки	ПК-1.1. Оформление общих данных раздела проектной документации
ПК-2	Способен подготавливать разделы проектной документации зданий и сооружений	ПК-2.1. Подготовка технических заданий на разработку раздела проектной документации

**4. Объем и содержание дисциплины (модуля)**

<b>Форма обучения</b>	<b>очная</b>	<b>очно-заочная</b>	<b>заочная</b>
<b>Общая трудоемкость по дисциплине (ЗЕТ/ в часах)</b>	<b>4/144</b>	-	-
<b>Лекции, час</b>	<b>17</b>	-	-
<b>Практические занятия, час</b>	<b>34</b>	-	-
<b>Лабораторные занятия, час</b>	-	-	-
<b>Самостоятельная работа, час</b>	<b>57</b>	-	-
<b>Курсовой проект (работа), РГР, семестр</b>	-	-	-
<b>Зачет (при заочной форме 4 часа отводится на контроль)</b>		-	-
<b>Часы на экзамен (при очной, очно-заочной формах 1 ЗЕТ – 36 часов, при заочной форме 1 ЗЕТ – 9 часов)</b>	<b>36</b>	-	-



4	<p><b>Лекция №4</b>  <b>ТЕМА: «ПОДХОДЫ К ОЦЕНКЕ ВЛИЯНИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА ВЫСОТНЫХ И БОЛЬШЕПРОЛЕТНЫХ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ НА СЛОЖИВШУЮСЯ ИСТОРИЧЕСКУЮ И КУЛЬТУРНУЮ ЗАСТРОЙКУ ГОРОДОВ»</b>  1. Планировочные характеристики застройки городов.  2. Современные требования к застройке городов.  3. Влияние строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений на сложившуюся историческую и культурную застройку городов. 4. Гигиена среды крупных городов. Функциональная комфортность территории жизнеобеспечение застройки.  5. Рациональность эксплуатации застройки</p>	2	2		7									
5	<p><b>Лекция №5</b>  <b>ТЕМА: «ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ СОВРЕМЕННОЙ АРХИТЕКТУРЫ НА ЗАСТРОЙКУ ГОРОДОВ»</b>  1. Тенденции развития высотного домостроения.  2. Увеличение высотности зданий. Разработка нового типа небоскреба – многосекционное жилое высотное здание.  3. Появление 2 нового типа многофункциональных высотных зданий</p>	2	2		7									
6	<p><b>Лекция №6</b>  <b>ТЕМА: «ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫЕ И ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ КОМПОНОВКИ РАЗМЕЩЕНИЯ ВЫСОТНЫХ ЗДАНИЙ»</b>  1. Переход от строительства отдельных зданий к строительству высотных комплексов и высотной застройке кварталов и районов. 2. Особенная функциональная структура высотных зданий</p>	2	2		6									

7	<b>Лекция №7</b> <b>ТЕМА: «ОБЪЕМНО-ПЛАНИРОВОЧНЫЕ РЕШЕНИЯ ВЫСОТНЫХ ОБЩЕСТВЕННЫХ И ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ»</b> 1. Особенности объемно-планировочных решений высотных общественных зданий. 2. Особенности объемно-планировочных решений высотных жилых зданий. 3. Требования к внутренней планировке и благоустройству высотных зданий	2	2		6								
8	<b>Лекция №8 «ОСОБЕННОСТИ ОБЪЕМНО-ПЛАНИРОВОЧНЫХ РЕШЕНИЙ БОЛЬШЕПРОЛЕТНЫХ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ»</b> 1. Факторы, формирующие типологические признаки большепролетных общественных зданий. 2. Влияние большепролетных конструкций покрытия на объемно-планировочные решения общественных зданий	2	2		5								
9	<b>Лекция №9 «ВИДЫ БОЛЬШЕПРОЛЕТНЫХ КОНСТРУКЦИЙ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ В СОВРЕМЕННЫХ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЯХ»</b> 1. Классификация большепролетных конструкций покрытия. 2. Несущий остов зданий с плоскими конструкциями (балки, фермы, арки, рамы). 3. Несущий остов зданий с перекрестными системами покрытий. 4. Несущий остов зданий с тонкостенными пространственными конструкциями (своды, купола, оболочки, складки и шатры). 5. Несущий остов зданий с висячими и пневматическими системами конструкций покрытия	1	2		5								
Форма текущего контроля успеваемости (по срокам текущих аттестаций в семестре)		Входная конт. работа 1 аттестация 1-5 тема 2 аттестация 6-10 тема 3 аттестация 11-15 тема								Входная конт. работа; Контрольная работа			
Форма промежуточной аттестации (по семестрам)		/ экзамен											
<b>Итого</b>		17	34		57								

#### 4.2. Содержание практических занятий

№ п/п	№ лекции из рабочей программы	Наименование лабораторного (практического, семинарского) занятия	Количество часов			Рекомендуемая литература и методические разработки (№ источника из списка литературы)
			Очно	Очно-заочно	Заочно	
1	2	3	4	5	6	7
1	1	Важнейшие положения Градостроительного кодекса Российской Федерации и иных правовых актов градорегулирования.	2			1, 2, 3
2	1	Основные урбанистические тенденции развития строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений.	2			2, 3
3	2	Планировочные решения первых высотных зданий Москвы	2			2, 3
4	2	Планировочные решения высотных зданий в городах России	2			2, 3
5	3	Конструктивные решения известных большепролётных зданий	2			5, 6
6	3	Классификация большепролётных зданий	2			5
7	4	Основные требования, предъявляемые к территории, выбираемой для строительства нового или расширения существующего города.	2			3
8	4	Примеры рациональных планировочных решений застроек	2			1,2
9	5	Порядок разработки, согласования и утверждения градостроительных объектов.	2			1, 13
10	5	Отклонение от параметров разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства	2			7, 12
11	6	Противопожарные требования, предъявляемые к высотным зданиям	2			5, 14, 15
12	6	Функциональное зонирование высотных зданий	2			6, 7, 12
13	7	Требования, предъявляемые к высотным зданиям	2			4, 10

14	7	Конструктивные решения высотных зданий	2			4, 14
15	8	Практическое рассмотрение планировочных решений большепролётных зданий	2			4, 10
16	8	Требования, предъявляемые к большепролётным зданиям	2			4, 10
17	9	Практическое рассмотрение планировочных решений зданий с перекрестными системами покрытий	2			8, 9, 11
ИТОГО			34			

#### 4.3. Тематика для самостоятельной работы студента

№ п/п	Тематика по содержанию дисциплины, выделенная для самостоятельного изучения	Количество часов из содержания дисциплины			Рекомендуемая литература и источники информации	Формы контроля СРС
		Очно	Очно-заочно	Заочно		
1	2	3	4	5	6	7
1	Строительство высотных зданий в Австралии, странах Азии и Ближнего Востока	7			Околелова Э.Ю. Строительство высотных зданий. Оценка эффективности проектов в условиях рисков: монография / Околелова Э.Ю., Трухина Н.И. — Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 133 с. — ISBN 978-5-89040-621-7. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <a href="https://www.iprbookshop.ru/72946.html">https://www.iprbookshop.ru/72946.html</a>	Опрос, контрольная работа
2	Высотные комплексы в Санкт-Петербурге, Волгограде, Самаре	7			Пупавцев Р.Н. Высотные здания. История: опыт проектирования и строительства. Классификация и типология: учебное пособие / Пупавцев Р.Н., Семенова Н.В., Султанова Н.П. — Воронеж: Воронежский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2019. — 152 с. — ISBN 978-5-7731-0734-7. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <a href="https://www.iprbookshop.ru/93254">https://www.iprbookshop.ru/93254</a> .	Опрос, контрольная работа
3	История развития строительства большепролетных общественных зданий	7			Пупавцев Р.Н. Высотные здания. История: опыт проектирования и строительства. Классификация и типология: учебное пособие / Пупавцев Р.Н.,	Опрос, контрольная работа

	в России				Семенова Н.В., Султанова Н.П. — Воронеж: Воронежский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2019. — 152 с. — ISBN 978-5-7731-0734-7. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <a href="https://www.iprbookshop.ru/93254">https://www.iprbookshop.ru/93254</a> .	работа
4	Рациональность эксплуатации застройки	7			Москаленко И.А. Взаимосвязь облика и конструктивного решения высотных зданий: учебное пособие / Москаленко И.А., Москаленко А.И. — Ростов-на-Дону, Таганрог: Издательство Южного федерального университета, 2018. — 129 с. — ISBN 978-5-9275-2746-5. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <a href="https://www.iprbookshop.ru/87707.html">https://www.iprbookshop.ru/87707.html</a>	Опрос, контрольная работа
5	Появление 2 нового типа многофункциональных высотных зданий	7			Москаленко И.А. Взаимосвязь облика и конструктивного решения высотных зданий: учебное пособие / Москаленко И.А., Москаленко А.И. — Ростов-на-Дону, Таганрог: Издательство Южного федерального университета, 2018. — 129 с. — ISBN 978-5-9275-2746-5. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <a href="https://www.iprbookshop.ru/87707.html">https://www.iprbookshop.ru/87707.html</a>	Опрос, контрольная работа
6	Особенная функциональная структура высотных зданий	6			Перехоженцев, А. Г. Архитектурно-конструктивное проектирование большепролетных зданий: учебное пособие / А. Г. Перехоженцев. — Волгоград: ВолгГТУ, 2018. — 168 с. — ISBN 978-5-9948-3164-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/157240">https://e.lanbook.com/book/157240</a>	Опрос, контрольная работа
7	Требования к внутренней планировке и благоустройству высотных зданий	6			Перехоженцев, А. Г. Архитектурно-конструктивное проектирование большепролетных зданий: учебное пособие / А. Г. Перехоженцев. — Волгоград: ВолгГТУ, 2018. — 168 с. — ISBN 978-5-9948-3164-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/157240">https://e.lanbook.com/book/157240</a>	Опрос, контрольная работа
8	Влияние большепролетных	5			Перехоженцев, А. Г. Архитектурно-конструктивное	Опрос,

	конструкций покрытия на объемно-планировочные решения общественных зданий				проектирование большепролетных зданий: учебное пособие / А. Г. Перехоженцев. — Волгоград: ВолгГТУ, 2018. — 168 с. — ISBN 978-5-9948-3164-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/157240">https://e.lanbook.com/book/157240</a>	контрольная работа
9	Несущий остов зданий с висячими и пневматическими системами конструкций покрытия	5			Перехоженцев, А. Г. Архитектурно-конструктивное проектирование большепролетных зданий: учебное пособие / А. Г. Перехоженцев. — Волгоград: ВолгГТУ, 2018. — 168 с. — ISBN 978-5-9948-3164-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/157240">https://e.lanbook.com/book/157240</a>	Опрос, контрольная работа
ИТОГО		57				

## **5. Образовательные технологии**

Организация занятий по дисциплине "Урбанистические тенденции развития строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений" возможна как по обычной технологии по видам работ (лекции, практические занятия, текущий контроль) по расписанию, так и по технологии группового модульного обучения при планировании проведения всех видов работ (аудиторных занятий и самостоятельной работы по дисциплине) в автоматизированной аудитории с проекционным оборудованием и компьютерами.

Для этого лекционные занятия проводятся в 329 аудитории с применением мультимедийного проектора в виде учебной презентации. Учебные материалы предъявляются обучающимся для ознакомления и изучения, основные моменты лекционных занятий конспектируются. Отдельные темы предлагаются для самостоятельного изучения с обязательным составлением конспекта (контролируется).

Самостоятельная работа по дисциплине включает:

самоподготовку к учебным занятиям по конспектам, учебной литературе и с помощью электронных ресурсов (контролируются конспекты, черновики и др.);

подготовку к контрольным работам.

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивной форме составляет 20% от аудиторных занятий (11).

## **6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов**

Оценочные средства для контроля входных знаний текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины «Урбанистические тенденции развития строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений» приведены в приложении А (Фонд оценочных средств) к данной рабочей программе. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов приведено ниже в пункте 7 настоящей рабочей программы

## 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины Рекомендуемая литература и источники информации (основная и дополнительная)

№ п/п	Виды занятий	Необходимая учебная, учебно-методическая (основная и дополнительная) литература, программное обеспечение и Интернет ресурсы	Автор	Издательство и год издания	Количество изданий	
					библио теке	на кафед ре
<b>Основная литература</b>						
1	Лк, пз, срс	Строительство высотных зданий. Оценка эффективности проектов в условиях рисков : монография	Околелова Э.Ю.	Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 133 с. — ISBN 978-5-89040-621-7. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <a href="https://www.iprbookshop.ru/72946.html">https://www.iprbookshop.ru/72946.html</a>		
2	Лк, пз, срс	Высотные здания. История: опыт проектирования и строительства. Классификация и типология: учебное пособие	Пулавцев Р.Н.	Воронеж: Воронежский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2019. — 152 с. — ISBN 978-5-7731-0734-7. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <a href="https://www.iprbookshop.ru/93254.html">https://www.iprbookshop.ru/93254.html</a>		
4	Лк, пз, срс	Инженерные системы высотных и большепролетных зданий и сооружений : учебное пособие	Соколов Л.И	Москва, Вологда: Инфра-Инженерия, 2019. — 604 с. — ISBN 978-5-9729-0322-1. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <a href="https://www.iprbookshop.ru/86591.html">https://www.iprbookshop.ru/86591.html</a>		
5	Лк, пз, срс	Взаимосвязь облика и конструктивного решения высотных зданий : учебное пособие	Москаленко И.А	Ростов-на-Дону, Таганрог: Издательство Южного федерального университета, 2018. — 129 с. — ISBN 978-5-9275-2746-5. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <a href="https://www.iprbookshop.ru/87707.html">https://www.iprbookshop.ru/87707.html</a>		

Дополнительная литература						
7	Лк, пз, срс	Архитектурно-конструктивное проектирование большепролетных зданий : учебное пособие	Перехоженцев А. Г	Волгоград: ВолгГТУ, 2018. — 168 с. — ISBN 978-5-9948-3164-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/157240">https://e.lanbook.com/book/157240</a>		
9	Лк, пз, срс	СНиП 2.07.01-89* Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений		М.: Госстрой России, ГУП ЦПП, 2010	15	1
11	Лк, пз, срс	СН и П 21-01-97* Пожарная безопасность зданий и сооружений		ЦНИИСК им. Кучеренко Госстроя СССР. 2011	15	1

### Интернет-ресурсы

1. <http://www//dstu.ru/r.phpr=education-электронная> библиотека ДГТУ
2. <http://www.dwg.ru>
3. [www.zodchii.ws](http://www.zodchii.ws)- Библиотека строительства
4. [www.gpntb.ru](http://www.gpntb.ru)- Государственная научно-техническая библиотека (ГПНТБ) России.
5. [www.rsl.ru](http://www.rsl.ru)- Российская государственная библиотека (РГБ).
6. [www.ebdb.ru](http://www.ebdb.ru)- Книжная поисковая система.
7. <http://www.archidaily.com/>- международный сайт по архитектуре
8. <http://www.archi.ru/-русский> архитектурный портал, освещающий вопросы архитектуры.
9. <http://www.worldarchitecture.org/>- международный сайт архкоммуникации
10. <http://www.world-architects.com/> - персоналии известных мировых архитекторов
11. <http://www.worldarchitecture.com/architecture/>- городская архитектура
12. [www.forma.spb.ru](http://www.forma.spb.ru)-архитектура и дизайн «для тех, кто понимает»
13. [www.prorus.ru](http://www.prorus.ru)- журнал по архитектуре, дизайну и строительным технологиям
14. [www.archivestnik.ru](http://www.archivestnik.ru) – архитектурный вестник

### 8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Для проведения лекционных занятий используется лекционных зал №231, оснащенный компьютером и мультимедийным оборудованием. В аудитории установлена интерактивная доска и меловая доска. Для проведения практических занятий имеется аудитория №406, оснащённая компьютером, экраном и видеопроектором.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению **08.05.01** – «Строительство», специальности «Строительство уникальных зданий и сооружений», специализация N 1 "Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений"

#### Специальные условия инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ)

Специальные условия обучения и направления работы с инвалидами и лицами с ОВЗ определены на основании:

- Федерального закона от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федерального закона от 24.11.1995 № 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации»;
- приказа Минобрнауки России от 05.04.2017 № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего

образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

- методических рекомендаций по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса, утвержденных Минобрнауки России 08.04.2014 № АК-44/05вн).

Под специальными условиями для получения образования обучающихся с ОВЗ понимаются условия обучения, воспитания и развития, включающие в себя использование при необходимости адаптированных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего необходимую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания ДГТУ и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение ОПОП обучающихся с ОВЗ.

Обучение в рамках учебной дисциплины обучающихся с ОВЗ осуществляется ДГТУ с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Обучение по учебной дисциплине обучающихся с ОВЗ может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

В целях доступности обучения по дисциплине обеспечивается:

1) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- наличие альтернативной версии официального сайта ДГТУ в сети «Интернет» для слабовидящих;

- весь необходимый для изучения материал, согласно учебному плану (в том числе, для обучающихся по индивидуальным учебным планам) предоставляется в электронном виде на диске.

- индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;

- обеспечение возможности выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

- обеспечение доступа обучающегося, являющегося слепым и использующего собаку-проводника, к зданию ДГТУ.

2) для лиц с ОВЗ по слуху:

- наличие микрофонов и звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования (аудиоколонки);

3) для лиц с ОВЗ, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материально-технические условия должны обеспечивать возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения организации, а также пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов и других приспособлений).

Перед началом обучения могут проводиться консультативные занятия, позволяющие студентам с ОВЗ адаптироваться к учебному процессу.

В процессе ведения учебной дисциплины научно-педагогическим работникам рекомендуется использование социально-активных и рефлексивных методов обучения, технологий социокультурной реабилитации с целью оказания помощи обучающимся с ОВЗ в установлении полноценных межличностных отношений с другими обучающимися, создании комфортного психологического климата в учебной группе.

Особенности проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине для обучающихся с ОВЗ устанавливаются с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и др.). При необходимости предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене

## 9. Лист изменений и дополнений к рабочей программе

Дополнения и изменения в рабочей программе на 2020/2021 учебный год.

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

1. *Нет изменений.*

2. ....;

3. ....;

4. ....;

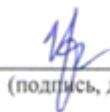
5. ....

или делается отметка о нецелесообразности внесения каких-либо изменений или дополнений на данный учебный год.

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры  
от 07.07.2020 года, протокол № 10.

Заведующий кафедрой СКиГТС

(название кафедры)



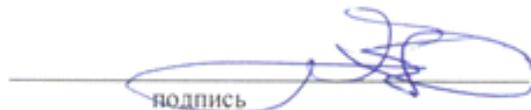
(подпись, дата)

Устарханов О.М., д.т.н., профессор

(ФИО, уч. степень, уч. звание)

**Согласовано:**

Декан АСФ



подпись

Хаджишалапов Г.Н.

## 9.1 Лист изменений и дополнений к рабочей программе

Дополнения и изменения в рабочей программе на 2021/2022 учебный год.

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

1. *Нет изменений.*
2. ....;
3. ....;
4. ....;
5. ....

или делается отметка о нецелесообразности внесения каких-либо изменений или дополнений на данный учебный год.

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры  
от 21.03.2022 года, протокол № 7.

И. о. заведующий кафедрой СКиГТС

(название кафедры)



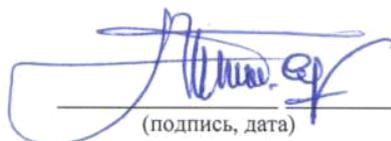
(подпись, дата)

Муселемов Х.М., к.т.н., доцент

(ФИО, уч. степень, уч. звание)

**Согласовано:**

Декан АСФ

  
\_\_\_\_\_  
(подпись, дата)

Азаев Т.М. к.т.н.  
(ФИО, уч. степень, уч. звание)

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

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

по дисциплине «Урбанистические тенденции развития строительства высотных и  
большепролетных зданий и сооружений»

Уровень образования

специалист

для специальности **08.05.01 - Строительство уникальных зданий и сооружений**  
шифр и полное наименование направления (специальности)

**специализация «Строительство высотных и большепролётных зданий и  
сооружений»**

Разработчик



Зайнулабидова Х.Р. к.т.н., доцент  
(ФИО уч. степень, уч. звание)

Фонд оценочных средств обсужден на заседании кафедры «Архитектура»  
«26» 04 2019 г., протокол №9

Зав. кафедрой



/ Абакаров А.Д., д.т.н., профессор  
(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 «Урбанистические тенденции развития строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений» и предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся (в 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 специальности 08.03.01 – Строительство уникальных зданий и сооружений

Рабочей программой дисциплины «Урбанистические тенденции развития строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений» предусмотрено формирование следующих компетенций:

- 1) ПК-1 - Способен оформлять и выполнять разделы проектной документации для зданий и сооружений на различных стадиях разработки
- 2) ПК-2 – Способен подготавливать разделы проектной документации зданий и сооружений

## 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.

ПК-1	Способен оформлять и выполнять разделы проектной документации для зданий и сооружений на различных стадиях разработки	ПК-1.1. Оформление общих данных раздела проектной документации
ПК-2	Способен подготавливать разделы проектной документации зданий и сооружений	ПК-2.1. Подготовка технических заданий на разработку раздела проектной документации

## 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>
ПК-1Способен оформлять и выполнять разделы проектной документации для зданий и сооружений на различных стадиях разработки	ПК-1.1. Оформление общих данных раздела проектной документации	Знать: подготовку к выпуску раздела, содержащего общие данные комплекта проектной документации	Мировая история строительства высотных зданий в США; Отечественная история строительства высотных зданий; История развития строительства большепролетных общественных зданий; Подходы к оценке влияния строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений на сложившуюся историческую и культурную застройку городов; Оценка влияния современной архитектуры на застройку городов; Градостроительные и функциональные проблемы компоновки размещения высотных зданий; Объемно-планировочные решения высотных общественных и жилых зданий, Особенности объемно-планировочных решений большепролетных общественных зданий; Виды большепролетных конструкций, применяемые в современных общественных зданиях
		Уметь: оформлять сведения о нагрузках и воздействиях для' расчета конструкций здания или сооружения	
		Владеть: правилами использования графического редактора программного комплекса для оформления раздела, содержащего общие данные комплекта проектной документации	
ПК-2 Способен подготавливать	ПК-2.1. Подготовка технических заданий на	Знать: сбор сведений о существующих и проектируемых объектах	Мировая история строительства высотных зданий в США;

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

<p>разделы проектной документации зданий и сооружений</p>	<p>разработку раздела проектной документации</p>	<p>Уметь: применять требования нормативных технических документов для подготовки технического задания на разработку раздела проектной документации</p> <p>Владеть: требованиями нормативных технических документов для разработки технических заданий на создание раздела проектной документации</p>	<p>Отечественная история строительства высотных зданий; История развития строительства большепролетных общественных зданий; Подходы к оценке влияния строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений на сложившуюся историческую и культурную застройку городов; Оценка влияния современной архитектуры на застройку городов; Градостроительные и функциональные проблемы компоновки размещения высотных зданий; Объемно-планировочные решения высотных общественных и жилых зданий, Особенности объемно-планировочных решений большепролетных общественных зданий; Виды большепролетных конструкций, применяемые в современных общественных зданиях</p>
---	--	--	---

## 2.1.2. Этапы формирования компетенций

Сформированность компетенций по дисциплине «Урбанистические тенденции развития строительства высотных и большепролетных зданий и 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
ПК-1 Способен оформлять и выполнять разделы проектной документации для зданий и сооружений на различных стадиях разработки	ПК-1.1. Оформление общих данных раздела проектной документации	Контрольная работа №1	Контрольная работа №2		+	-	экзамен
ПК-2 Способен подготавливать разделы проектной документации зданий и сооружений	ПК-2.1. Подготовка технических заданий на разработку раздела проектной документации		Контрольная работа №2	Контрольная работа №3	+	+	экзамен

**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 «Урбанистические тенденции развития строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений» является 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. Продемонстрирован 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. Продемонстрирован 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 пятибальная, двадцатибальная и стобальная шкалы знаний, умений, навыков.

Шкалы оценивания			Критерии оценивания
пятибальная	двадцатибальная	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>– демонстрирует 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**

#### **3.1. Задания и вопросы для входного контроля**

1. Понятие о науке «Архитектура» и ее значение для жизнедеятельности человека.
2. Зависимость архитектуры от социально-политического строя и развития производительных сил общества.
3. Зарождение элементов архитектуры в обществе и понятие об архитектурной тектонике.
4. Архитектура Древней Греции классического периода, ее отличительные особенности.
5. Характеристика архитектурных памятников Древней Греции, их значение в развитии архитектуры последующих периодов истории.
6. Характеристика памятников архитектуры Древнего Рима, применяемых строительных материалов и конструктивных решений.
7. Значение архитектуры эпохи Возрождения, трактаты об архитектуре этого периода, важнейшие архитектурные памятники и их характеристика
8. Характерные черты архитектурных памятников эпохи капитализма, конструктивные решения, применяемые строительные материалы.
9. Архитектура эпохи социализма, характерные особенности, наиболее значительные архитектурные памятники.
10. Проблемы и задачи современной архитектуры.
11. Средневековый памятник дагестанского аула Калакорейш.
12. Общие сведения о различных исторических памятниках на территории а. Дагестана.
13. Схожесть и различия в архитектуре у дагестанских и соседних народов.
14. Археологические гипотезы и исследование города Дербента.
15. Джума - мечеть в г. Дербенте.
16. Народная архитектура Дагестана.
17. Оборонительный комплекс – Нарын-Кала

#### **3.2. Оценочные средства и критерии сформированности компетенций**

##### **Контрольная работа №1**

1. Высотное строительство в Нью-Йорке. Небоскребы в Чикаго.
2. Высотные здания в некоторых крупных городах США.
3. Строительство высотных зданий в Западной Европе.
4. Строительство высотных зданий в Австралии, странах Азии и Ближнего Востока
5. История строительства высотных зданий в России.
6. Первые высотные здания в Москве (здание МГУ, жилой дом на Котельнической набережной, гостиница Украина, гостиница Ленинградская, Москва-Сити).
7. Высотные комплексы в Санкт-Петербурге, Волгограде, Самаре
8. Первый зарубежный опыт строительства большепролетных зданий.
9. История развития строительства большепролетных общественных зданий в России

##### **Контрольная работа №2**

1. Планировочные характеристики застройки городов.
2. Современные требования к застройке городов.
3. Влияние строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений на сложившуюся историческую и культурную застройку городов. 4. Гигиена среды крупных городов. Функциональная комфортность территории жизнеобеспечение застройки.
4. Рациональность эксплуатации застройки
5. Тенденции развития высотного домостроения.

6. Увеличение высотности зданий. Разработка нового типа небоскреба – многосекционное жилое высотное здание.
7. Появление 2 нового типа многофункциональных высотных зданий

### **Контрольная работа №3**

1. Переход от строительства отдельных зданий к строительству высотных комплексов и высотной застройке кварталов и районов.
2. Особенная функциональная структура высотных зданий
3. Особенности объемно-планировочных решений высотных общественных зданий.
4. Особенности объемно-планировочных решений высотных жилых зданий.
5. Требования к внутренней планировке и благоустройству высотных зданий
6. Факторы, формирующие типологические признаки большепролетных общественных зданий.
7. Влияние большепролетных конструкций покрытия на объемно-планировочные решения общественных зданий
8. Классификация большепролетных конструкций покрытия.
9. Несущий остов зданий с плоскими конструкциями (балки, фермы, арки, рамы).
10. Несущий остов зданий с перекрестными системами покрытий.
11. Несущий остов зданий с тонкостенными пространственными конструкциями (своды, купола, оболочки, складки и шатры).
12. Несущий остов зданий с висячими и пневматическими системами конструкций покрытия

### **Вопросы оценки остаточных знаний**

1. Высотные здания в некоторых крупных городах США.
2. Строительство высотных зданий в Западной Европе.
3. Строительство высотных зданий в Австралии, странах Азии и Ближнего Востока
4. Первый зарубежный опыт строительства большепролетных зданий.
5. История развития строительства большепролетных общественных зданий в России
6. Планировочные характеристики застройки городов.
7. Современные требования к застройке городов.
8. Влияние строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений на сложившуюся историческую и культурную застройку городов.
9. Появление 2 нового типа многофункциональных высотных зданий
10. Переход от строительства отдельных зданий к строительству высотных комплексов и высотной застройке кварталов и районов.
11. Особенная функциональная структура высотных зданий
12. Требования к внутренней планировке и благоустройству высотных зданий
13. Факторы, формирующие типологические признаки большепролетных общественных зданий.
14. Влияние большепролетных конструкций покрытия на объемно-планировочные решения общественных зданий

### **3.3. Задания для промежуточной аттестации (экзамена)**

#### **Список вопросов к экзамену**

1. Высотное строительство в Нью-Йорке. Небоскребы в Чикаго
2. Высотные здания в некоторых крупных городах США.
3. Строительство высотных зданий в Западной Европе.
4. Строительство высотных зданий в Австралии, странах Азии и Ближнего Востока
5. История строительства высотных зданий в России.
6. Первые высотные здания в Москве (здание МГУ, жилой дом на Котельнической набережной, гостиница Украина, гостиница Ленинградская, Москва-Сити).

7. Высотные комплексы в Санкт-Петербурге, Волгограде, Самаре
8. Первый зарубежный опыт строительства большепролетных зданий.
9. История развития строительства большепролетных общественных зданий в России
10. Планировочные характеристики застройки городов.
11. Современные требования к застройке городов.
12. Влияние строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений на сложившуюся историческую и культурную застройку городов.
13. Гигиена среды крупных городов. Функциональная комфортность территории жизнеобеспечение застройки.
14. Рациональность эксплуатации застройки
15. Тенденции развития высотного домостроения.
16. Увеличение высотности зданий. Разработка нового типа небоскреба – многосекционное жилое высотное здание.
17. Появление 2 нового типа многофункциональных высотных зданий
18. Переход от строительства отдельных зданий к строительству высотных комплексов и высотной застройке кварталов и районов.
19. Особенная функциональная структура высотных зданий
20. Особенности объемно-планировочных решений высотных общественных зданий.
21. Особенности объемно-планировочных решений высотных жилых зданий.
22. Требования к внутренней планировке и благоустройству высотных зданий
23. Факторы, формирующие типологические признаки большепролетных общественных зданий.
24. Влияние большепролетных конструкций покрытия на объемно-планировочные решения общественных зданий
25. Классификация большепролетных конструкций покрытия.
26. Несущий остов зданий с плоскими конструкциями (балки, фермы, арки, рамы).
27. Несущий остов зданий с перекрестными системами покрытий.
28. Несущий остов зданий с тонкостенными пространственными конструкциями (своды, купола, оболочки, складки и шатры).
29. Несущий остов зданий с висячими и пневматическими системами конструкций покрытия

## Форма экзаменационного билета (пример оформления)

Министерство науки и высшего образования РФ  
ФГБОУ ВО "Дагестанский государственный технический университет"

Дисциплина «Урбанистические тенденции развития строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений»

Код, направления подготовки - 08.05.01 - Строительство

специальность - «Строительство уникальных зданий и сооружений»

Кафедра «Архитектура» Курс 1 Семестр 2

Форма обучения – очная

### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №1

1

2

Экзаменатор.....Х.Р. Зайнулабидова

Утвержден на заседании кафедры (протокол №\_\_ от \_\_\_\_\_ 20 г.)  
Зав. кафедрой «Архитектура».....

Экзаменатор.....И.О.Ф.

Утвержден на заседании кафедры (протокол №\_\_ от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.)

Критерии оценки уровня сформированности компетенций по результатам проведения экзамена:

- оценка **«отлично»**: обучающийся дал полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, проявил совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыл основные положения темы. В ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, явлений. Обучающийся подкрепляет теоретический ответ практическими примерами. Ответ сформулирован научным языком, обоснована авторская позиция обучающегося. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа или с помощью «наводящих» вопросов преподавателя. Обучающимся продемонстрирован высокий уровень владения компетенциями;
- оценка **«хорошо»**: обучающимся дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, проявлено умение выделять существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, но есть недочеты в формулировании понятий, решении задач. При ответах на дополнительные вопросы допущены незначительные ошибки. Обучающимся продемонстрирован повышенный уровень владения компетенциями;

- оценка **«удовлетворительно»**: обучающимся дан неполный ответ на вопрос, логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения. Допущены грубые ошибки при определении сущности раскрываемых понятий, явлений, нарушена логика ответа, не сделаны выводы. Речевое оформление требует коррекции. Обучающийся испытывает затруднение при ответе на дополнительные вопросы. Обучающимся продемонстрирован базовый уровень владения компетенциями;
- оценки **«неудовлетворительно»**: обучающийся испытывает значительные трудности в ответе на вопрос, допускает существенные ошибки, не владеет терминологией, не знает основных понятий, не может ответить на «наводящие» вопросы преподавателя. Обучающимся продемонстрирован низкий уровень владения компетенциями.