

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Баламирзоев Назим Лиодинович  
Должность: И.о. ректора  
Дата подписания: 01.08.2023 11:47:39  
Уникальный программный ключ:  
2a04bb882d7edb7f479cb266eb4aaaaedebee849

**Министерство науки и высшего образования РФ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования**

**«Дагестанский государственный технический университет»**

### **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Дисциплина Капитальный ремонт зданий и сооружений  
наименование дисциплины по ОПОП

для направления 08.03.01 «Строительство»  
код и полное наименование направления (специальности)

по профилю «Городское строительство и хозяйство»  
шифр и полное наименование программы

факультет Архитектурно-строительный  
наименование факультета, где ведется дисциплина

кафедра «Строительные материалы и инженерные сети»  
наименование кафедры, за которой закреплена дисциплина

Форма обучения очная, курс 3 семестр 6

**г. Махачкала 2019**

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» с учетом рекомендаций и ОПОП ВО по направлению и профилю подготовки «Городское строительство и хозяйство».

Разработчик  **Омаров А.О., к.э.н., доцент**  
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)  
« 13 » 05 2019г.

Зав. кафедрой, за которой закреплена дисциплина (модуль)  
 **Омаров О.А., к.э.н., доцент**  
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)  
« 13 » 05 2019г.

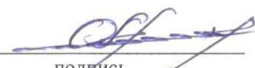
Программа одобрена на заседании выпускающей кафедры СМиИС  
от 14 05 2019 года, протокол № 9.

Зав. выпускающей кафедрой по данному направлению (специальности, профилю)

 **Омаров А.О., к.э.н., доцент**  
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)  
« 14 » 05 2019 г.

Программа одобрена на заседании Методического Совета архитектурно-строительного факультета от 15 05 2019 года, протокол № 9.

Председатель Методического Совета факультета

 **А.О. Омаров к.э.н., доцент**  
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)  
« 15 » 05 2019г.

Декан факультета  **Г.Н. Хаджишалапов**  
подпись ФИО

Начальник УО  **Э.В. Магомаева**  
подпись ФИО

И.о. Начальника УМУ  **Гусейнов М.Р.**  
подпись ФИО

## **1. Цели и задачи освоения дисциплины.**

Целями освоения дисциплины «Капитальный ремонт зданий и сооружений» является: обучение студентов основополагающим знаниям теоретических положений и практический рекомендаций по ремонту жилых и общественных зданий, ремонта и усиления оснований, фундаментов несущих конструкций, стен, перекрытий, кровли и отделочных покрытий зданий и сооружений, а также техники безопасности при ремонте и реконструкции зданий и сооружений.

Задачами дисциплины являются:

- изучить принципы и технологические особенности основных ремонтно-строительных процессов;
- раскрыть понятийный аппарат фундаментального и прикладного аспектов дисциплины;
- сформировать умение анализа предметной области, разработки концептуальной модели технологии ремонта городских зданий и сооружений;
- виды, методы и регламенты технологии ремонта сооружений и зданий

## **2. Место дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина «*Капитальный ремонт зданий и сооружений*» относится к дисциплинам блока 1 (Б1) к части, формируемой участниками образовательных отношений и является одной из формирующих профессиональные знания, умения и навыки инженера-строителя.

Дисциплина базируется на знаниях дисциплин:

«Основы технической эксплуатации зданий и сооружений», «Основания и фундаменты зданий и сооружений», «Основы строительных конструкций».

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

В результате освоения дисциплины Капитальный ремонт зданий и сооружений студент должен овладеть следующими компетенциями: (перечень компетенций и индикаторов их достижения относящихся к дисциплинам, указан в соответствующей ОПОП).

<b>Код компетенции</b>	<b>Наименование компетенции</b>	<b>Наименование показателя оценивания (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)</b>
ПК-2	Способен к организации, планированию, выполнению работ по разработке технической документации на строительство, реконструкцию, ремонт объектов градостроительной деятельности	ПК-2.1 Выбор исходной информации и нормативно-технических документов для выполнения инженерных изысканий и расчетного обоснования проектных решений объектов капитального строительства. ПК-2.2 Проведение предпроектных исследований и подготовка данных для разработки разделов проектной документации объекта капитального строительства ПК-2.3 Оформление проектной (рабочей) документации на строительство, реконструкцию, ремонт объектов градостроительной деятельности ПК-2.4 Выполнение этапов нормоконтроля на стадиях разработки проектной документации

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

<b>Форма обучения</b>	<b>очная</b>	<b>очно-заочная</b>	<b>заочная</b>
Общая трудоемкость по дисциплине (ЗЕТ/ в часах)	2/72		
Семестр	6		
Лекции, час	17		
Практические занятия, час	34		
Лабораторные занятия, час	-		
Самостоятельная работа, час	21		
Курсовой проект (работа), РГР, семестр	-		
Зачет (при заочной форме <b>4 часа</b> отводится на контроль)	Зачет		
Часы на экзамен (при очной, очно-заочной формах <b>1 ЗЕТ – 36 часов</b> , при заочной форме <b>9 часов</b> )	-		

#### 4.1.Содержание дисциплины (модуля)

№ п/п	Раздел дисциплины, тема лекции и вопросы	Очная форма				Очно-заочная форма				Заочная форма			
		ЛК	ПЗ	ЛБ	СР	ЛК	ПЗ	ЛБ	СР	ЛК	ПЗ	ЛБ	СР
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	<b>Лекция№1.</b>	1											
	<b>Тема: Введение.</b>												
	Предмет и задачи дисциплины.												
	Специфика дисциплины. Особенности ее изучения. Научное содержание и связь с другими дисциплинами.												
2	<b>Лекция№2.</b>	2	4		6								
	<b>Тема: Содержание и ремонт фасадов зданий и сооружений</b>												
	Содержание фасадов зданий и сооружений.												
	Капитальный ремонт фасадов зданий и сооружений.												
	Технология производства фасадных работ.												
	Контроль качества выполнения работ на фасадах.												
	Приемка работ.												
3	<b>Лекция №3.</b>	4	6		6								
	<b>Тема: Усиление и ремонт оснований и фундаментов</b>												
	Причины, вызывающие необходимость усиления оснований.												
	Средства механизаций земляных работ малых объемов.												
	Защита оснований от поверхностных и грунтовых вод.												
	Укрепление и усиление оснований.												
4	<b>Лекция№4.</b>	2	6		2								
	<b>Тема: Ремонт железобетонных конструкций</b>												
	Способы ремонта железобетонных конструкций												
	Подготовка железобетонных конструкций к усилению.												
	Усиление железобетонных конструкций обоямами, рубашками, наращиванием и предварительно напряженными элементами.												

5	<b>Лекция №5.</b>	2	4		2								
	<b>Тема:</b> Ремонт покрытий, крыши и кровли.												
	Ремонт деревянных покрытий.												
	Ремонт и замена железобетонных перекрытий.												
	Ремонт и усиление конструкций крыш.												
	Ремонт кровли.												
6	<b>Лекция №6</b>	2	4		1								
	<b>Тема:</b> Внутренние отделочные работы при ремонте зданий.												
	Стекольные работы.												
	Штукатурные работы.												
	Ремонт и замена полов.												
	Облицовочные работы.												
	Малярные и обойные работы.												
7	<b>Лекция №7.</b>	2	4		2								
	<b>Тема:</b> Основные положения по ремонту стен.												
	Ремонт деревянных стен.												
	Ремонт каменных стен.												
	Ремонт стен крупнопанельных зданий.												
8	<b>Лекция №8.</b>	2	6		2								
	<b>Тема:</b> Ремонт перегородок, балконов, лестниц, окон, и дверей..												
	Ремонт и замена перегородок.												
	Ремонт и замена балконов.												
	Ремонт и замена лестниц.												
	Ремонт и замена окон и дверей.												
	<b>ИТОГО ЗА СЕМЕСТР</b>	<b>17</b>	<b>34</b>		<b>21</b>								
	Форма текущего контроля успеваемости (по срокам текущих аттестаций в семестре)	Входная конт. работа											
		1 аттестация 1-2 тема											
		2 аттестация 3-6 тема											
		3 аттестация 7-8 тема											
	Форма промежуточной аттестации (по семестрам)	зачет											

#### 4.2. Содержание практических занятий

№ п/п	№ лекции из рабочей программы	Наименование практического занятия	Количество часов			Рекомендуемая литература и методические разработки (№ источника из списка литературы)
			Очно	Очно-заочно	Заочно	
1	2	3	4	5	6	7
1.	ЛК2	Характеристика обследуемого здания и конструктивных элементов	4			1, 2, 3,5
2.	ЛК1-3	Составление акта технического обследования. Подсчет объемов работ	6			1, 2, 3,5
3.	ЛК1-4	Разработка технологии производства работ и техники безопасности в условиях ремонта.	6			1, 2, 3,5
4.	ЛК1-5	Подбор средств механизации для ремонтных работ. Расчет расходов необходимых материалов.	4			1, 2, 3,5
5.	ЛК1-6	Разработка калькуляции трудовых затрат и заработной платы.	4			1, 2, 3,5
6.	ЛК1-7	Разработка графика производства работ.	4			1, 2, 3,5
7.	ЛК1-8	Технико-экономические обоснования производства ремонтных работ. Защита работы на зачет.	6			1, 2, 3,5
		<b>Итого</b>	<b>34</b>			



### 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		
1.	Общие положения по технологии ремонтно-строительных процессов	2			1,2,3,4,5	Доклад
2.	Усиление и ремонт оснований	4			1,2,3,4,5	ПЗ, кр№1
3.	Ремонт и усиление фундаментов	3			1,2,3,4,5	ПЗ, кр№1
4.	Ремонт железобетонных конструкций	2			1,2,3,4,5	ПЗ, кр№2
5.	Ремонт стен	2			1,2,3,4,5	ПЗ, кр№2
6.	Ремонт покрытий, крыш и кровли	2			1,2,3,4,5	ПЗ, кр№2
7.	Ремонт перегородок, балконов, лестниц, окон и дверей	2			1,2,3,4,5	ПЗ, кр№3
8.	Внутренние отделочные работы при ремонте зданий. Ремонт фасада и цоколя	4			1,2,3,4,5	ПЗ, кр№3
	<b>Итого:</b>	<b>21</b>				

## 5. Образовательные технологии, применяемые в процессе обучения по дисциплине

В рамках курса «Капитальный ремонт зданий и сооружений» уделяется особое внимание установлению межпредметных связей, демонстрации возможности применения полученных знаний в практической деятельности.

В лекционных занятиях используются следующие инновационные методы:

- **групповая форма обучения** - форма обучения, позволяющая обучающимся эффективно взаимодействовать в микрогруппах при формировании и закреплении знаний;
- **компетентностный подход к оценке знаний** - это подход, акцентирующий внимание на результатах образования, причем в качестве результата рассматривается не сумма усвоенной информации, а способность человека действовать в различных проблемных ситуациях;
- **лично-ориентированное обучение** - это такое обучение, где во главу угла ставится личность обучаемого, ее самобытность, самооценку, субъективный опыт каждого сначала раскрывается, а затем согласовывается с содержанием образования;
- **междисциплинарный подход** - подход к обучению, позволяющий научить студентов самостоятельно «добывать» знания из разных областей, группировать их и концентрировать в контексте конкретной решаемой задачи;
- **развивающее обучение** - ориентация учебного процесса на потенциальные возможности человека и их реализацию. В концепции развивающего обучения учащийся рассматривается не как объект обучающих воздействий учителя, а как самоизменяющийся субъект учения.

В процессе выполнения практических занятий используются следующие методы:

- **исследовательский метод обучения** – метод обучения, обеспечивающий возможность организации поисковой деятельности обучаемых по решению новых для них проблем, процессе которой осуществляется овладение обучаемыми методами научными познания и развитие творческой деятельности;
- **метод рейтинга** - определение оценки деятельности личности или события. В последние годы начинает использоваться как метод контроля и оценки в учебно-воспитательном процессе;
- **проблемно-ориентированный подход** - подход, к обучению позволяющий сфокусировать внимание студентов на анализе и разрешении, какой-либо конкретной проблемной ситуации, что становится отправной точкой в процессе обучения.

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивной форме, составляет не менее 20% аудиторных занятий (10 ч.).

## 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 «Капитальный ремонт зданий и сооружений» приведены в приложении А (Фонд оценочных средств) к данной рабочей программе.



## **8. Материально – техническое обеспечение дисциплины (модуля)**

Для проведения лекционных и практических занятий используются аудитории №106 и №103, оснащенная компьютером и мультимедийным оборудованием. В аудитории №106 установлены меловая и интерактивная доски. В аудитории №103, где имеются компьютеры, студенты выполняют расчеты по практическим занятиям.

### **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 « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ года, протокол № \_\_\_\_\_.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_  
(подпись, дата) (ФИО, уч. степень, уч. звание)

**Согласовано:**

Декан \_\_\_\_\_  
(подпись, дата) (ФИО, уч. степень, уч. звание)

Председатель МС факультета \_\_\_\_\_  
(подпись, дата) (ФИО, уч. степень, уч. звание)

**10. Лист изменений и дополнений к программе**

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

В 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.

Программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры СМиИС от 15.06.2021 года, протокол № 10.

Заведующий кафедрой СМиИС [подпись] Омаров А.О., к.э.н., доцент  
(название кафедры) (подпись, дата) (ФИО, уч. степень, уч. звание)

**Согласовано:**

Декан (директор) АСФ [подпись] Хаджишалапов Г.Н., д.т.н., профессор  
(подпись, дата) (ФИО, уч. степень, уч. звание)

Председатель МС факультета АСФ [подпись] Омаров А.О., к.э.н., доцент  
(подпись, дата) (ФИО, уч. степень, уч. звание)