

Министерство науки и высшего образования РФ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**

«Дагестанский государственный технический университет»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Дисциплина «АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»
наименование дисциплины по ОПОП

для направления 07.03.01-Архитектура
код и полное наименование направления

по профилю «Архитектурное проектирование»


факультет Архитектурно-строительный,
наименование факультета, где ведется дисциплина

кафедра «Архитектура»
наименование кафедры, за которой закреплена дисциплина


Форма обучения очная, курс 3 семестр 7.
очная, очно-заочная, заочная

г. Махачкала 2019

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки бакалавров с учетом рекомендаций и ОПОП ВО по направлению 07.03.01 – «Архитектура» и профилю «Архитектурное проектирование».

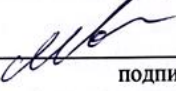
Разработчик  Зайнулабидова Х.Р., к.т.н., доцент
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)
«29» 04 2019 г.

Зав. кафедрой, за которой закреплена дисциплина «Архитектурно-строительные технологии»

 Абакаров А.Д., д.т.н., профессор
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)
«26» 04 2019 г.

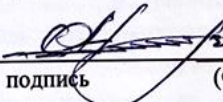
Программа одобрена на заседании выпускающей кафедры «Архитектура» от 26.04.2019 года, протокол № 9

Зав. выпускающей кафедрой по направлению «Архитектура»

 Абакаров А.Д., д.т.н., профессор
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)
«26» 04 2019 г.

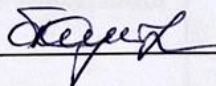
Программа одобрена на заседании Методического совета архитектурно-строительного факультета от 15. 052019 года, протокол № 9

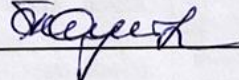
Председатель Методического совета факультета

 Омаров А.О., к.т.н., доцент
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)

15.04. 2019г

Декан факультета  Хаджишалапов Г.Н.
подпись

Начальник УО  Магомаева Э.В.
подпись

И.о. начальника  Гусейнов М.Р.
подпись

1. Цели освоения дисциплины

Целью изучения данной дисциплины является формирование у студентов знаний и навыков по основным видам строительных работ, методам их выполнения, технологическим особенностям выполнения отдельных видов строительных работ (проектов).

Общеобразовательная цель: приобретение знаний и умений, необходимых для принятия конструктивно обоснованных архитектурных решений, решение задач, связанных с развитием конструкторского мышления студентов, формированием у них архитектурно-конструктивных знаний и умений, необходимых как для профессиональной деятельности, так и для повышения общей компетентности в архитектурно-строительной области, усвоение методологического подхода к применению достижений архитектурно-строительной науки и практики, принципа единства материала, конструкции и формы, способа создания формы (технологии) и их гармонии, использования новейших технических достижений, рационального применения их в творческом процессе создания современных зданий; приобретение навыков по вопросам рационального выбора и использования строительного материала в конкретных условиях эксплуатации, при необходимости рациональной заменой одного материала другим, определения основных свойств строительных материалов; освоение теоретических основ, методов и способов выполнения производственных процессов, базирующихся на применении эффективных строительных материалов и конструкций, современных технических средств, прогрессивной организации труда рабочих; освоение студентами основных понятий и категорий, ознакомление с действующим законодательством по экономическим вопросам, связанным с функционированием хозяйствующих субъектов на товарных рынках и по вопросам инвестиционной деятельности.

Задачей освоения учебной дисциплины является формирование у студентов навыков самостоятельного, творческого использования теоретических знаний по технологии строительных процессов для качественного и своевременного ввода строительных объектов в эксплуатацию с наименьшими затратами. В процессе преподавания и самостоятельного изучения студентами на основе компетентностного подхода к обучению достигаются следующие задачи:

- изучить основы производства строительных работ
- изучить технологию различных строительных процессов
- ознакомиться с основными строительными машинами и механизмами - сформировать практические навыки составления технологических карт - сформировать практические навыки составления графиков потребностей в ресурсах

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

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование показателя оценивания (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Умеет: участвовать в проведении предпроектных исследований, включая исторические, культурологические и социологические; использовать средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками; оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, в том числе с использованием средств

		автоматизации и компьютерного моделирования УК-1.2. Знает: основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники; виды и методы проведения предпроектных исследований, включая исторические и культурологические; средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками
ОПК-4	Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов	ОПК-4.1. Умеет: выполнять сводный анализ исходных данных, данных задания на проектирование объекта капитального строительства и данных задания на разработку проектной документации; проводить поиск проектного решения в соответствии с особенностями объёмно-планировочных решений проектируемого объекта; проводить расчёт технико-экономических показателей объёмно-планировочных решений. ОПК-4.2. Знает: объёмно-планировочные требования к основным типам зданий, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта капитального строительства и особенностями участка застройки и требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности; основы проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства; принципы проектирования средовых качеств объекта капитального строительства, включая акустику, освещение, микроклимат, в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ; основные строительные и отделочные материалы, изделия и конструкции, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики; основные технологии производства строительных и монтажных работ; методику проведения технико-экономических расчётов проектных решений.

4. Объем и содержание дисциплины (модуля)

Форма обучения	очная	очно-заочная	заочная
Общая трудоемкость по дисциплине (ЗЕТ/ в часах)	3/108	-	-
Лекции, час	34	-	-
Практические занятия, час	17	-	-
Лабораторные занятия, час	-	-	-
Самостоятельная работа, час	21	-	-
Курсовой проект (работа), РГР, семестр	-	-	-
Зачет (при заочной форме 4 часа отводится на контроль)		-	-
Часы на экзамен (при очной, очно-заочной формах 1 ЗЕТ – 36 часов, при заочной форме 1 ЗЕТ – 9 часов)	1 ЗЕТ - 36 (экзамен)	-	-

4.1.Содержание дисциплины

№ 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	Лекция №1 ТЕМА: «Основные понятия и положения» 1. Основные направления технического прогресса в строительстве. 2. Участники строительства. 3. Структура строительных работ. 4. Трудовые ресурсы строительных технологий	2			1	-	-	-	-	-	-	-	-
2	Лекция №2 ТЕМА: «Технологическое проектирование строительных процессов» 1. Материальные элементы строительных технологий. 2. Методы производства строительно-монтажных работ. 3. Нормативная и проектная документация строительного производства. 4. Контроль качества строительной продукции	2	2		1	-	-	-	-	-	-	-	-
3	Лекция №3 ТЕМА: «Инженерная подготовка строительной площадки. Технология переработки грунта» 1. Инженерная подготовка площадки 2. Процессы переработки грунта. 3. Виды земляных сооружений 4. Состав технологического процесса переработки грунта	2			1	-	-	-	-	-	-	-	-

4	<p align="center">Лекция №4</p> <p>ТЕМА: «Грунты. Строительные свойства грунтов»</p> <p>1. Подготовительные процессы при производстве земляных работ.</p> <p>2. Водоотлив и понижение уровня грунтовых вод. Создание искусственных противодиффузионных завес и экранов</p> <p>3. Искусственное закрепление грунтов</p>	2	2		1									
5	<p align="center">Лекция №5</p> <p>ТЕМА: «Машины для земляных работ»</p> <p>1. Разработка грунта землеройными машинами циклического действия</p> <p>2. Разработка грунта землеройными машинами непрерывного действия</p> <p>3. Разработка и перемещение грунта землеройно-транспортными машинами</p> <p>4. Укладка и уплотнение грунтовых масс.</p> <p>5. Контроль качества уплотнения грунта</p> <p>6. Особенности техники безопасности при производстве земляных работ</p>	2			1									
6	<p align="center">Лекция №6</p> <p>ТЕМА: «Классификация строительных грузов»</p> <p>1. Виды транспортных средств и их технологические особенности.</p> <p>2. Погрузо-разгрузочные работы</p>	2	2		1									
7	<p align="center">Лекция №7</p> <p>ТЕМА: «Технология устройства фундаментов»</p> <p>1. Общие положения.</p> <p>2. Виды ленточных фундаментов и технологии их устройства</p> <p>3. Монолитные ленточные фундаменты.</p> <p>4. Сборные ленточные фундаменты.</p> <p>5. Сплошные (плитные) фундаменты</p>	2			1									

11	<p>Лекция №11 ТЕМА: «Армирование конструкций»</p> <p>1. Назначение и виды арматуры. 2. Состав арматурных работ. Изготовление арматурных изделий. Соединение арматурных элементов 3. Производство арматурных работ на объекте. Бетонирование конструкций. Состав процесса, подготовка к бетонированию 4. Производство и доставка бетонной смеси на объект 5. Мобильные бетонные заводы. Перевозка бетонной смеси автотранспортом. Подача бетонной смеси кранами</p>	2			1							
12	<p>Лекция №12 ТЕМА: «Технология бетонных работ»</p> <p>1. Бетонирование фундаментов и массивов. 2. Бетонирование стен в разборно-переставной опалубке 3. Бетонирование стен в скользящей опалубке 4. Бетонирование каркасных конструкций. Выдерживание бетона. Технология бетонных работ в зимних условиях 5. Специальные методы бетонирования</p>	2	2		1							
13	<p>Лекция №13 ТЕМА: «Монтаж строительных конструкций»</p> <p>1. Общие положения 2. Организационные принципы монтажа 3. Технологическая структура монтажных процессов 4. Способы и средства транспортирования конструкций 5. Приемка и складирование сборных конструкций</p>	2			1							

14	<p>Лекция №14 ТЕМА: «Монтаж сборных железобетонных и бетонных конструкций»</p> <p>1. Общие указания по монтажу</p> <p>2. Установка блоков фундаментов и стен подземной части зданий</p> <p>3. Установка колонн и рам. Установка ригелей, балок, ферм, плит перекрытий и покрытий.</p> <p>4. Установка панелей стен. Установка вентиляционных блоков, объемных блоков шахт лифтов и санитарно-технических кабин</p>	2	2		2								
15	<p>Лекция №15 ТЕМА: «Монтаж металлических конструкций одноэтажных промышленных зданий»</p> <p>1. Общие положения</p> <p>2. Монтаж металлических конструкций каркасов зданий.</p> <p>3. Монтаж металлических пространственных конструкций.</p> <p>4. Монтаж сооружений из листовых конструкций</p> <p>5. Монтаж высотных инженерных сооружений</p>	2			2								
16	<p>Лекция №16 ТЕМА: «Классификация защитных покрытий»</p> <p>1. Технология устройства кровельных покрытий</p> <p>2. Требования, предъявляемые к кровельным покрытиям.</p> <p>3. Виды кровель; применяемые материалы. Состав комплексного процесса устройства кровель</p> <p>4. Технология устройства мастичных кровель. Применяемые материалы и оборудование.</p> <p>5. Противопожарные требования при приготовлении мастик</p>	2	2		2								

17	Лекция №17 ТЕМА: «Устройство кровель» 1. Используемые материалы 2. Подготовительные процессы 3. Последовательность укладки и способы крепления асбестоцементных листов	2	1		2								
Форма текущего контроля успеваемости (по срокам текущих аттестаций в семестре)		Входная конт. работа 1 аттестация 1-3 тема 2 аттестация 4-6 тема 3 аттестация 7-8 тема											
Форма промежуточной аттестации		экзамен				-							
Итого		34	17		21	-	-	-	-	-	-		-

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	1	Строительные работы. Нормативная и проектная документация строительного производства. Качество строительной продукции	2			1,2
2	3	Вариантное проектирование строительных процессов Технологические карты	2			1, 5
3	5	Вариантное проектирование строительных процессов Технологические карты	2			1, 5
4	7	Транспортирование строительных грузов Погрузка-разгрузка строительных грузов Складирование материальных элементов	2			1, 2
5	9	Грунты и их строительные свойства	2			5
6	11	Технология погружения свай и устройства набивных свай	2			5

7	13	Специальные методы бетонирования	2			6
8	15	Технология бетонирования в зимних условиях Технология бетонных работ в условиях сухого жаркого климата	2			5
9	17	Монтаж конструкций промышленных зданий с железобетонным каркасом	1			2
ИТОГО			17			

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	2	4	5		
1	Трудовые ресурсы строительных технологий	2	-		Лебедев В.М. Технология строительного производства: учебное пособие / Лебедев В.М., Глаголев Е.С. — Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2015. — 349 с. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/66685.html	контрольная работа, экзамен
2	Контроль качества строительной продукции	2	-		Лебедев В.М. Технология строительного производства: учебное пособие / Лебедев В.М., Глаголев Е.С. — Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2015. — 349 с. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/66685.html	контрольная работа, экзамен
3	Состав технологического процесса переработки грунта	2	-		Лебедев В.М. Технология строительного производства: учебное пособие / Лебедев В.М., Глаголев Е.С. — Белгород: Белгородский	контрольная работа, экзамен

					государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2015. — 349 с. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/66685.html	
4	Искусственное закрепление грунтов	2	-		Рыжевская М.П. Технология строительного производства: учебник / Рыжевская М.П. — Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2019. — 520 с. — ISBN 978-985-503-890-1. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/94331.html	контрольная работа, экзамен
5	Особенности техники безопасности при производстве земляных работ	2	-		Рыжевская М.П. Технология строительного производства: учебник / Рыжевская М.П. — Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2019. — 520 с. — ISBN 978-985-503-890-1. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/94331.html	контрольная работа, экзамен
6	Вспомогательные процессы при производстве земляных работ (временное укрепление стенок выемок)	2	-		Рыжевская М.П. Технология строительного производства: учебник / Рыжевская М.П. — Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2019. — 520 с. — ISBN 978-985-503-890-1. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/94331.html	контрольная работа, экзамен
7	Организация рабочего места и обеспечение материалами каменщика	2	-		Рыжевская М.П. Технология строительного производства: учебник / Рыжевская М.П. — Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2019. — 520 с. — ISBN 978-985-503-890-1. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. —	контрольная работа, экзамен

					URL: https://www.iprbookshop.ru/94331.html	
8	Классификация опалубки, требования, предъявляемые к опалубке	2	-		Рыжевская М.П. Технология строительного производства: учебник / Рыжевская М.П. — Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2019. — 520 с. — ISBN 978-985-503-890-1. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/94331.html	контрольная работа, экзамен
9	Специальные методы бетонирования	2	-		Рыжевская М.П. Технология строительного производства: учебник / Рыжевская М.П. — Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2019. — 520 с. — ISBN 978-985-503-890-1. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/94331.html	контрольная работа, экзамен
10	Приемка и складирование сборных конструкций	2			Лебедев В.М. Технология строительного производства: учебное пособие / Лебедев В.М., Глаголев Е.С. — Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2015. — 349 с. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/66685.html	контрольная работа, экзамен
11	Последовательность укладки и способы крепления асбестоцементных листов	1			Лебедев В.М. Технология строительного производства: учебное пособие / Лебедев В.М., Глаголев Е.С. — Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2015. — 349 с. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/66685.html	контрольная работа, экзамен
ИТОГО		21				

5. Образовательные технологии

Организация занятий по дисциплине "Архитектурно-строительные технологии" 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 (14 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 «Архитектурно-строительные технологии» 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

Зав. библиотекой  Алиева Ж.А.
(подпись)

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

№	Виды занятий	Необходимая учебная, учебно-методическая (основная и дополнительная) литература, программное. обеспечение и Интернет ресурсы	Автор	Издательство и год издания	Количество изданий	
					библиотеке	на кафедре
1	2	3	4	5	6	7
Основная литература						
1	Лк, пз, срс	Технология строительного производства: учебное пособие	Лебедев В.М	Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г.		

				Шухова, ЭБС АСВ, 2015. — 349 с. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/66685.html		
2	Лк, пз, срс	Технология строительного производства: учебник	Рыжовская М.П	Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2019. — 520 с. — ISBN 978-985-503-890-1. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/94331.html		
Дополнительная литература						
3	Лк, пз, срс	Технология строительного производства	Хамзин С. К.	Изд. 2-е, репринт. - М.: БАСТЕТ, 2009. - 216 с		2
4	Лк, пз, срс	Основы технологии возведения зданий	Гончаров, А. А.	Москва: Академия, 2014. - 263 с.		2

6. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Для проведения лекционных занятий используется лекционный зал №231, оснащенный компьютером и мультимедийным оборудованием. В аудитории установлена интерактивная доска и меловая доска. Для проведения практических занятий имеется аудитория №409, оснащённая компьютером, экраном и видеопроектором. Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 07.03.01 –Архитектура. Программа одобрена на заседании выпускающей кафедры

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 оснащённости 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. В дополнительную литературу добавляем книгу - Болотин С.А. Совместное архитектурно-строительное и организационно-технологическое энергоресурсосберегающее проектирование: учебное пособие / Болотин С.А.. — Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2011. — 127 с. — ISBN 978-5-9227-0297-3. — Текст: электронный // IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/19039.html>

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры «Архитектура» от 28.08.2020 года, протокол № 1

Заведующий кафедрой «Архитектура»  Абакаров А.Д. д.т.н., профессор
(название кафедры) (подпись, дата) (ФИО, уч. степень, уч. звание)

Согласовано:

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

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

10. 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. В дополнительную литературу дополняем книгой - Петров В.П. Пористые заполнители и легкие бетоны. Материаловедение. Технология производства: учебное пособие / Петров В.П., Макридин Н.И., Ярмаковский В.Н.. — Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2009. — 436 с. — ISBN 978-5-9585-0355-1. — Текст: электронный // IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/25271.html>

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры «Архитектуры» от 22.09.2021 года, протокол № 2.

Врио заведующего кафедрой «Архитектура»  Зайнулабидова Х.Р. к.т.н., доцент
(название кафедры) (ФИО, уч. степень, уч. звание)

Согласовано:

Декан АСФ  Азаев Т.М. к.т.н., доцент
подпись (ФИО, уч. степень, уч. звание)

Председатель МС факультета  Агаханов Э.К. д.т.н., профессор
(подпись, дата) (ФИО, уч. степень, уч. звание)