

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Баламирзоев Назит Дюдинович
Должность: Ректор
Дата подписания: 12.07.2025 22:40:32
Уникальный программный ключ:
5cf0d6f89e80f49a334f6a4ba58e91f3326b9926

Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Дагестанский государственный технический университет»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина **Здания и сооружения из монолитного железобетона**
наименование дисциплины по ОПОП и код по ФГОС

для направления **08.04.01 – «Строительство»**
шифр и полное наименование направления

по программе **«Теория и практика организационно-технологических и экономических решений»**

факультет **Магистерской подготовки**
наименование факультета, где ведется дисциплина

кафедра **«Технология и организация строительного производства»**
наименование кафедры, за которой закреплена дисциплина

Форма обучения очная, заочная, курс 1/2 семестр (ы) 2/3.
Очная, заочная

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки строительства с учетом рекомендаций ОПОП ВО по направлению 08.04.01 – Строительство, программе «Теория и практика организационно-технологических и экономических решений».

Разработчик _____ Азаев М.Г., к.э.н., профессор
Подпись _____ (Ф.И.О., уч. степень, уч. звание)
«26» 05 2021 г.

Зав.кафедрой, за которой закреплена дисциплина _____ Азаев М.Г., к.э.н., профессор
Подпись _____ (Ф.И.О., уч. степень, уч. звание)
«26» 05 2021 г.

Программа одобрена на заседании выпускающей кафедры ТиОСП
от 26.05 2021 года, протокол № 10.

Зав. выпускающей кафедрой по данному направлению (специальности, профилю)
_____ Азаев М.Г., к.э.н., профессор
подпись _____ (Ф.И.О. уч. степень, уч. звание)

Программа одобрена на заседании Методического Совета архитектурно-строительного факультета от 16.06 2021 года, протокол № 10.

Председатель Методической комиссии направления
_____ А.О. Омаров к.э.н., доцент
подпись _____ (Ф.И.О. уч. степень, уч. звание)
«16» 06 2021 г.

Декан факультета _____ Р.К. Ашуралиева
подпись _____ ФИО

/ Начальник УО _____ Э.В. Магомаева
подпись _____ ФИО

И.о. проректора по учебной работе _____ Н.Л. Баламирзоев
подпись _____ ФИО

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Целью изучения дисциплины является подготовка высококвалифицированных специалистов, знающие теорию и практику энергосберегающих технологий возведения зданий и сооружений, возводимых по монолитной индустриальной технологии.

Основными задачами дисциплины являются:

- Обучение магистрантов передовым энергосберегающим индустриальным технологиям монолитного домостроения;
- Освоение магистрантами навыков применения на практике знаний методов производства монолитных работ при возведении, зданий и сооружений по современным индустриальным технологиям.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП.

Дисциплина «Здания и сооружений из монолитного железобетона» относится к вариативной части обязательных дисциплин. Дисциплина обеспечивает логическую взаимосвязь между требованиями к профессиональной деятельности и средствами их поддержания в рамках освоения цикла дисциплин по выбору.

Программа «Здания и сооружений из монолитного железобетона» тесно связана как с предшествующими, так и с последующими и параллельно изучаемыми дисциплинами, что позволяет приобрести необходимые знания и навыки для более успешного овладения настоящей дисциплиной. Этому способствует изучение теоретических курсов, компьютерные технологии в проектной, научной и образовательной деятельности.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины «Здания и сооружений из монолитного железобетона» студент должен овладеть следующими компетенциями: (перечень компетенций и индикаторов их достижения относящихся к дисциплинам, указан в соответствующей ОПОП).

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование показателя оценивания (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)
ПК-3	Способность разрабатывать проектные решения и организовывать проектирование в сфере профессиональной деятельности	Знать: принципы разработки проектных решений, организацию проектирования в сфере профессиональной деятельности Уметь: планировать выполнение оценки качества и экспертизы в градостроительной деятельности Владеть: реализацией мероприятий для повышения эффективности деятельности по оценке качества и экспертизе в градостроительной деятельности
ПК-4	Способен регулировать, планировать и организовывать деятельность по оценке качества и экспертизе в градостроительной деятельности	Знать: Принципы планирования выполнения работ по оценке качества и экспертизы в градостроительной деятельности, принципы разработки и реализации мероприятий для повышения эффективности деятельности по оценке качества и экспертизе в градостроительной деятельности Уметь: Оценивать качества выполнения и проведения экспертизы строительно-монтажных работ, разрабатывать мероприятия для повышения эффективности деятельности по оценке качества и экспертизе в градостроительной деятельности Владеть: навыками проверки качества производства строительно-монтажных работ в градостроительной деятельности, навыками разработки и реализации мероприятий для повышения эффективности деятельности по оценке качества и экспертизе в градостроительной деятельности
ПК-5	Способен регулировать,	Знать: регулирование,

	планировать и организовывать деятельность по инженерно-геодезическим изысканиям	планирование и организацию деятельности по инженерно-геодезическим изысканиям Уметь: проводить аналитическую оценку, актуализирует проекты по регулированию деятельности по инженерно-геодезическим изысканиям в части, непосредственно связанной с деятельностью по организации инженерно-геодезических изысканий Владеть: Разрабатывать и реализовать мероприятия для повышения эффективности деятельности по инженерно-геодезическим изысканиям
--	--	---

4. Объем и содержание дисциплины

Форма обучения	очная	очно-заочная	заочная
Общая трудоемкость по дисциплине (ЗЕТ/ в часах)	2/72		2/72
Семестр	2		3
Лекции, час	17		6
Практические занятия, час	17		6
Лабораторные занятия, час	-		-
Самостоятельная работа, час	38		57
Курсовой проект (работа), РГР, семестр			
Зачет (при заочной форме 4 часа отводится на контроль)	Зачет		4 часа на контроль
Часы на экзамен (при очной, очно-заочной формах 1 ЗЕТ – 36 часов , при заочной форме 9 часов отводится на контроль)	-		-

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	<u>Лекция №1.</u> Тема: Каркасные здания и конструктивные решения зданий из монолитного бетона» 1.Каркасные здания 2. Полномонолитные здания. 3.Ядро, диск и диафрагма жесткости.	2	2		5								7
2	<u>Лекция 2.</u> Тема: Комплексный процесс производства. 1. Состав комплексного процесса. 2. Опалубочные работы. 3.Арматурные работы. 4. Бетонные работы.	2	2		5					2			7
3	<u>Лекция №3.</u> Тема: «Проектирование технологии производства бетонных работ» 1. Вариантное проектирование технологии производства бетонных работ. 2. Методика выбора комплектов опалубки и средств механизации производства работ.	2	2		5						2		7

4	<u>Лекция №4.</u> Тема: «Возведение зданий в разборно- переставных опалубках» 1. Возведение зданий с использованием мелкощитовой опалубка стен и колонн. 2.Возведение зданий с использованием крупнощитовой опалубки 3. Возведение зданий с использованием с вертикально-перемещаемой разборно-переставной опалубки	2	2		4								7
5	<u>Лекция №5.</u> Тема: «Возведение зданий в горизонтально перемещаемых опалубках» 1. Катучая опалубка. 2. Объемно-переставная опалубка. 3.Многоцелевая объемная опалубка «НОЕ» 4. Туннельная опалубка фирмы «Утинор»	2	2		5					2	2		7
6	<u>Лекция №6.</u> Тема: «Возведение зданий в вертикально перемещаемых опалубках». 1. Подъемно-переставная опалубка. 2. Скользящая опалубка. 3. Блочная объемно-переставная опалубка.	2	2		4								7
7	<u>Лекция №7.</u> Тема: «Возведение зданий с применением современных опалубочных систем» 1.Возведения монолитных зданий комплексным методом «скользящая опалубка АТМ» 2.Возведения высотных зданий с применением комплексного метода «скользяще-подъемная опалубка»	2	2		4						2		7

8	<u>Лекция №8.</u> Тема: «Строительство зданий и сооружений в экстремальных условиях» 1. Особенности зимнего периода, при производства бетонных работ. 2. Технология бетонирования конструкций методом термоса, обогревными, разогревными, методами , а также с добавлением химических добавок. 3. Бетонирования конструкций под водой. 4. Бетонирование конструкций в условиях сухого жаркого климата.	3	2		6					2			8
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)		зачет				Зачет/ зачет с оценкой/ экзамен				Зачет/ зачет с оценкой/ экзамен			
Итого		17	17		38					6	6		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	Проектирование технологии производства бетонных работ	2			1,2,3
2	2	Возведение зданий в горизонтально перемещаемых опалубках	2			1,2,3,4,5,6
3	3	Возведение зданий с применением современных опалубочных систем	2		2	1,2,3
4	4	Полномонолитные здания.	2			3,4,5
5	5	Методика выбора комплектов опалубки и средств механизации производства работ.	2		2	2,3,4,5,
6	6	Возведения монолитных зданий комплексным методом «скользящая опалубка АТМ»	2			1,2,3,4,5,6
7	7	Блочная объемно-переставная опалубка	2		2	3,4,5,6
8	8	Бетонирование конструкций в условиях сухого жаркого климата	3			1,2,3,4,5,6
ИТОГО			17		6	

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	Строительно-конструктивные особенности возведения зданий из монолитного бетона	5		7	1,2,3,4,5,6	Кр.1
2	Комплексное производство бетонных и железобетонных работ	5		7	1,2,3,4,5,6	Кр.1
3	Проектирование технологии производства бетонных работ	5		7	3,4,5,6	Кр.1
4	Возведение зданий в разборнопереставных опалубках	4		7	1,2,3,4,5,6	Кр2
5	Разработка календарного плана работ и стройгенплана объекта возведения зданий из монолитного железобетона	5		7	1,2,3,4,5,6	Кр.2
6	Строительство зданий и сооружений в экстремальных условиях	4		7	2,3,4,5,6	Кр.1
7	Особенности технологии возведения сборно-монолитных зданий и сооружений	4		7	1,2,3,4,5,6	Кр2
8	Возведение зданий в горизонтально перемещаемых опалубках	6		8	1,2,3,4,5,6	Кр2
ИТОГО		38		57		

5. Образовательные технологии

Обучение студентов подразумевает использование как традиционных групповых методов подачи материала: лекций, практических занятий, консультаций, так и интерактивных форм.

Объем аудиторных занятий регламентируется учебными планами. На практических занятиях разбираются различные схемы возведения зданий, решаются задачи с применением эффективных и инновационных методов обучения: ситуационные задачи, деловые игры, групповые формы обучения, исследовательские методы обучения, поисковые методы и т.д. Групповой метод обучения применяется на практических занятиях, при котором обучающиеся эффективно занимаются в микро-группах при формировании и закреплении знаний. Исследовательский метод обучения применяется на практических занятиях и обеспечивает возможность организации поисковой деятельности обучающихся по решению новых для них проблем, в процессе которой осуществляется овладение обучающимися методами научного познания и развития творческой деятельности

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 « Здания и сооружений из монолитного железобетона» 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.

Фонд оценочных средств является обязательным разделом РПД (разрабатывается как приложение к рабочей программе дисциплины).

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

Рекомендуемая литература и источники информации (основная и дополнительная)

№ п/п	Виды занятий	Необходимая учебная, учебно-методическая (основная и дополнительная) литература, программное обеспечение, электронно-библиотечные и Интернет ресурсы	Количество изданий	
			В библиотеке	
1	2	3	4	5
Основная				
1	лк, пз	Рязанова, Г. Н. Основы технологии возведения зданий и сооружений : учебное пособие / Г. Н. Рязанова, А. Ю. Давиденко. — Самара : Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 230 с. — ISBN 978-5-9585-0669-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. —	URL: https://www.iprbookshop.ru/58831.html	
2	лк, пз	Технология возведения зданий и сооружений : учебно-методическое пособие / О. В. Машкин, К. В. Бернгардт, А. В. Воробьев, Н. И. Фомин ; под редакцией Г. С. Пекарь. — Саратов : Вузовское образование, 2018. — 133 с. — ISBN 978-5-4487-0279-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. —	URL: https://www.iprbookshop.ru/76794.html	
3	лк, пз	Кашкинбаев, И. З. Технология возведения монолитных зданий : учебное пособие / И. З. Кашкинбаев, Т. И. Кашкинбаев. — Алматы : Нур-Принт, 2016. — 98 с. — ISBN 978-601-7869-09-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. —	URL: https://www.iprbookshop.ru/69209.html	
Дополнительная				
4	Лк, пз	Николенко, Ю. В. Технология возведения зданий и сооружений. Часть 1 : учебное пособие / Ю. В. Николенко. — Москва : Российский университет дружбы народов, 2009. — 204 с. — ISBN 978-5-209-03114-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. —	URL: https://www.iprbookshop.ru/11446.html	

		[сайт]. —		
5	Лк, пз,	Терентьев, Г. П. Основы технологии изготовления металлических конструкций для большепролетных зданий и сооружений : учебное пособие / Г. П. Терентьев, Д. Н. Смирнов, А. Д. Смирнов. — Нижний Новгород : Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2017. — 126 с. — ISBN 978-5-528-00194-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. —	URL: https://www.iprbookshop.ru/80814.html	
6	Лк, пз,	Соколов, В. П. Основы технологии производства. Заготовительное производство. Обработка резанием : учебное пособие / В. П. Соколов, В. В. Васильева. — Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 2017. — 120 с. — ISBN 978-5-7937-1478-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. —	URL: https://www.iprbookshop.ru/102455.html	

Электронный ресурс

Учебное пособие. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru>

Учебное пособие для технических вузов. Режим доступа: www.e.lanbook.com

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины.

Специализированный компьютерный класс. Стендовый, нормативный и методический материал

Лекционные и практические занятия проводятся в аудитории, оснащенной интерактивной доской, компьютером для показа слайдов; иллюстративным материалом, содержащим технологические схемы строительства зданий и сооружений, схемы организации рабочих мест, а также моделей применяемых машин и механизмов.

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий	Перечень оборудования и технических средств обучения
1.	Методический кабинет №248	Интерактивная доска, графопроектор, документкамера, 4 компьютера типа Pentium-4
2.	Кабинет курсового и дипломного проектирования №249	Плакаты, 6 компьютеров типа Pentium-4

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. изменения к п. 1.....;
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 Гуооф
от 27.08.2020 года, протокол № 10.

Заведующий кафедрой Гуооф Азаев М.Г., к.э.н., профессор
(название кафедры) (подпись, дата) (ФИО, уч. степень, уч. звание)

Согласовано:

Декан (директор) _____ Ашуралиева Р.К., к.ф.н.
(подпись, дата) (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. изменения к
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 Географии
от 26.08-2021 года, протокол № 10.

Заведующий кафедрой Географии Азаев М.Г., к.э.н., профессор
(название кафедры) (подпись, дата) (ФИО, уч. степень, уч. звание)

Согласовано:

Декан (директор) _____ Ашуралиева Р.К., к.ф.н.
(подпись, дата) (ФИО, уч. степень, уч. звание)