

План одобрен Ученым советом ГОУ ВПО  
"ДОННАСА"

Протокол № 6 от 25.02.2020

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

Ректор

УТВЕРЖДАЮ

Зайченко Н.М.

08.04.01

УГНП: 08.00.00 "Техника и технологии строительства" Направление: 08.04.01 "Строительство" ОПОП ВО магистратуры: "ПЕРСПЕКТИВНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ, КОНСТРУКЦИИ И ТЕХНОЛОГИИ ИХ ПРОИЗВОДСТВА"

Кафедра: Технологии строительных конструкций, изделий и материалов

Факультет: строительный

Квалификация: магистр
Программа подготовки: академическая магистратура
Форма обучения: Заочная
Срок получения образования: 2г 3м

Год начала подготовки (по учебному плану)

2020

Учебный год

2020-2021

Образовательный стандарт (ФГОС)

ФГОС ВО 482 от 31.05.2017

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты	Номер	Дата
01	ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА		
01.004	ПЕДАГОГ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ, ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ	38993	24.09.2015
16	СТРОИТЕЛЬСТВО И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОЕ ХОЗЯЙСТВО		
16.094	СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОИЗВОДСТВУ ИЗДЕЛИЙ ИЗ НАНОСТРУКТУРИРОВАННЫХ ИЗОЛЯЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ	43886	30.09.2016
16.095	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ПРОИЗВОДСТВА БЕТОНОВ С НАНОСТРУКТУРИРУЮЩИМИ КОМПОНЕНТАМИ	43888	30.09.2016
16.096	ИНЖЕНЕР-ТЕХНОЛОГ В ОБЛАСТИ АНАЛИЗА, РАЗРАБОТКИ И ИСПЫТАНИЙ БЕТОНОВ С НАНОСТРУКТУРИРУЮЩИМИ КОМПОНЕНТАМИ	43829	27.09.2016
16.098	ИНЖЕНЕР-ТЕХНОЛОГ В ОБЛАСТИ АНАЛИЗА, РАЗРАБОТКИ И ИСПЫТАНИЙ НАНОСТРУКТУРИРОВАННЫХ ЛАКОВ И КРАСОК	43837	27.09.2016
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ		
40.011	СПЕЦИАЛИСТ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИМ РАЗРАБОТКАМ	31692	21.03.2014

+	Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	+	научно-исследовательский
+	+	технологический
+	-	проектный
+	-	педагогический
+	-	организационно-управленческий
+	-	исследовательский
+	-	экспертно-аналитический

## СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР

/ Нездойминов В.И./

Проректор по УМР и ПО

/ Севка В.Г./

Начальник УЧ

/ Сухина А.А./

Декан

/ Лозинский Э.А./

Зав.кафедрой

/ Зайченко Н.М. /

Руководитель магистерской программы

/ Зайченко Н.М./

## Календарный учебный график

Мес	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август							
Числа	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-30	1-7	8-14	15-21	22-28	29-4	5-11	12-18	19-25	26-1	2-8	9-15	16-22	23-29	30-5	6-12	13-19	20-26	27-3	4-10	11-17	18-24	25-31	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-31				
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
I			з	з																з	з	з	к	к											з	з	п	п	п	п	к	к	к	к	к	к	к	к	к			
II			з	з																з	з	з	к	к												з	з	у	у	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к		
III	п	п	п	п	п	п	г	д	д	д	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к		

## График сессий

	Курс 1			Курс 2		
	Сессия 1	Сессия 2	Сессия 3	Сессия 1	Сессия 2	Сессия 3
Продолжительность	10	20	10	10	20	10
Дата начала/Номер недели						
Дата окончания/Номер недели						
	Курс 3					
	Сессия 1	Сессия 2	Сессия 3			
Продолжительность	90					
Дата начала/Номер недели						
Дата окончания/Номер недели						

## Сводные данные

	Курс 1	Курс 2	Курс 3	Итого
Теоретическое обучение и практики	31	31		62
Э Экзаменационные сессии	7	7		14
У Учебная практика		2		2
П Производственная практика	4		6	10
Д Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы			3 2/6	3 2/6
Г Подготовка к сдаче и сдача гос. экзамена			4/6	4/6
К Каникулы	10	12	3	25
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)	более 39 нед.	более 39 нед.	менее 12 нед.	
Итого	52	52	13	117
Студентов				
Групп				

		Форма контроля			з.е.		Итого академ. часов														Закрепленная кафедра										
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзам. мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Контакт. часы	Ауд.	Лек.	Лаб	Пр	КРП	Конс.	КРР	УП	ПП	ГЭ	ВКР	СР	ПА	Конт. роль	Интер. часы	Код	Наименование	Компетенции		
Блок 1.Дисциплины (модули)																															
Обязательная часть																															
+	Б1.О.01	Философские проблемы науки и техники		1			3	3	108	108	12	12	4		2		4							94	2	2		24	История и философия	УК-5; УК-1; УК-6	
+	Б1.О.02	Методология и методы научных исследований	1				3	3	108	108	10	10			4		4							91	2	7		4	Технологии строительных конструкций, изделий и материалов	ОПК-1; ОПК-6; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-7; ОПК-5; ОПК-4	
+	Б1.О.03	Специальные разделы высшей математики	1				3	3	108	108	14	14			8		4							87	2	7		28	Высшая математика и информатика	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-6	
+	Б1.О.04	Математическое моделирование		2			2	2	72	72	14	14		8			4							56	2	2		28	Высшая математика и информатика	ОПК-1; УК-1	
+	Б1.О.05	Охрана труда в отрасли	1				2	2	72	72	10	10		4			4							55	2	7		16	Техносферная безопасность	ОПК-5; УК-3; ОПК-4	
+	Б1.О.06	Деловой иностранный язык	1				3	3	108	108	10	10			4		4							91	2	7		25	Иностранные языки и педагогика высшей школы	УК-4	
+	Б1.О.07	Информационные технологии в строительстве	1				3	3	108	108	14	14		8			4							87	2	7		9	Специализированные информационные технологии и системы	ОПК-2; УК-2; ОПК-4	
+	Б1.О.08	Методы решения научно-исследовательских задач в строительстве		2			2	2	72	72	12	12	6				4							58	2	2		4	Технологии строительных конструкций, изделий и материалов	ОПК-6; ОПК-4; ОПК-3; ОПК-7	
							21	21	756	756	96	96	10	20	18		32							619	16	41					
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																															
+	Б1.В.01	Физико-химические методы исследования строительных материалов	1				4	4	144	144	18	18	8		4		4							119	2	7		4	Технологии строительных конструкций, изделий и материалов	ПК-2; ПК-1	
+	Б1.В.02	Статистический контроль качества Portlandцемента и бетона	1				4	4	144	144	16	16	4		6		4							121	2	7		4	Технологии строительных конструкций, изделий и материалов	ПК-3; ПК-2; ПК-1	
+	Б1.В.03	Планирование и обработка результатов эксперимента в научных исследованиях		1			4	4	144	144	18	18		12			4							124	2	2		4	Технологии строительных конструкций, изделий и материалов	ПК-6; ПК-3; ПК-7	
+	Б1.В.04	Модифицированные цементные бетоны нового поколения со специальными свойствами	1				4	4	144	144	18	18	4	8			4							119	2	7		4	Технологии строительных конструкций, изделий и материалов	ПК-4; ПК-3; ПК-5; ПК-8	
+	Б1.В.05	Физическая химия вяжущих материалов и силикатов	1				4	4	144	144	14	14	4	4			4							123	2	7		4	Технологии строительных конструкций, изделий и материалов	ПК-6; ПК-3	
+	Б1.В.06	Психология межличностных отношений		1			2	2	72	72	10	10	4				4							60	2	2		24	История и философия	УК-6; УК-3; УК-1	
+	Б1.В.07	Педагогика высшей школы		1			2	2	72	72	10	10	4				4							60	2	2		25	Иностранные языки и педагогика высшей школы	УК-3; УК-1; ПК-7	
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	2				4	4	144	144	14	14	8				4							123	2	7				ПК-8; ПК-1	
+	Б1.В.ДВ.01.01	Оценка инновационной и инвестиционной деятельности предприятий промышленности строительных материалов	2				4	4	144	144	14	14	8				4							123	2	7		22	Экономика, экспертиза и управление не	ПК-8; ПК-1	
-	Б1.В.ДВ.01.02	Бизнес-планирование на предприятиях стройиндустрии	2				4	4	144	144	14	14	8				4							123	2	7		22	Экономика, экспертиза и управление не	ПК-8; ПК-1	
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	2				3	3	108	108	14	14	8				4							87	2	7				ПК-2	
+	Б1.В.ДВ.02.01	Система нормативно-технической документации в современном строительстве	2				3	3	108	108	14	14	8				4							87	2	7		4	Технологии строительных конструкций,	ПК-2	
-	Б1.В.ДВ.02.02	Основы строительных норм (российских и зарубежных)	2				3	3	108	108	14	14	8				4							87	2	7		4	Технологии строительных конструкций,	ПК-2	
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	2			2	5	5	180	180	21	21		12			4	3						152	2	7				ПК-3; ПК-4	
+	Б1.В.ДВ.03.01	Модифицированные композиционные материалы общестроительного и специального назначения (спецкурс)	2			2	5	5	180	180	21	21		12			4	3						152	2	7		4	Технологии строительных конструкций,	ПК-3; ПК-4	
-	Б1.В.ДВ.03.02	Современные стеновые, изоляционные и отделочные материалы (спецкурс)	2			2	5	5	180	180	21	21		12			4	3						152	2	7		4	Технологии строительных конструкций,	ПК-3; ПК-4	
+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	1				3	3	108	108	14	14	4		4		4							92	2	2				ПК-6; ПК-5; ПК-8	
+	Б1.В.ДВ.04.01	Комплексное использование минерального сырья на предприятиях стройиндустрии		1			3	3	108	108	14	14	4		4		4							92	2	2		4	Технологии строительных конструкций,	ПК-6; ПК-5; ПК-8	
-	Б1.В.ДВ.04.02	Перспективы развития строительного материаловедения, ресурсо- и энергосбережение в строительстве		1			3	3	108	108	14	14	4		4		4							92	2	2		4	Технологии строительных конструкций,	ПК-6; ПК-5; ПК-8	
							39	39	1404	1404	167	167	48	36	14		44	3						1180	22	57					
							60	60	2160	2160	263	263	58	56	32		76	3						1799	38	98					
Блок 2.Практика																															
Обязательная часть																															
+	Б2.О.01(У)	Педагогическая практика			1		3	3	108	108	24	24							24					84				4	Технологии строительных конструкций, изделий и материалов	УК-5; УК-4; УК-3; УК-1; УК-2; УК-6	
+	Б2.О.02(У)	Ознакомительная практика			2		3	3	108	108	24	24							24					84				4	Технологии строительных конструкций, изделий и материалов	ОПК-4; ОПК-1; ОПК-7; ОПК-5	
+	Б2.О.03(Н)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)		2			18	18	648	648	16	16							16					632				4	Технологии строительных конструкций, изделий и материалов	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-6	
							24	24	864	864	64	64							64					800							
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																															
+	Б2.В.01(П)	Проектная практика			1		3	3	108	108	24	24							24					84				4	Технологии строительных конструкций, изделий и материалов	ПК-3; ПК-4; ПК-2	
+	Б2.В.02(П)	Технологическая практика			1		3	3	108	108	24	24							24					84				4	Технологии строительных конструкций, изделий и материалов	ПК-5; ПК-8; ПК-1	
+	Б2.В.03(Н)	Научно-исследовательская работа		2			15	15	540	540	15	15							15					525				4	Технологии строительных конструкций, изделий и материалов	ПК-6; ПК-7	
+	Б2.В.04(П)	Преддипломная практика			3		9	9	324	324	4	4							4					320				4	Технологии строительных конструкций, изделий и материалов	ПК-6; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-7; ПК-8; ПК-2; ПК-1	
							30	30	1080	1080	67	67							67					1013							
							54	54	1944	1944	131	131							64	67				1813							
Блок 3.Государственная итоговая аттестация																															
+	Б3.01(Г)	Подготовка и сдача государственного экзамена	3				1	1	36	36	9	9									9		27		9		4	Технологии строительных конструкций, изделий и материалов	ОПК-3; ОПК-2; ОПК-7; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-4; ОПК-1; ПК-6; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-7; ПК-8; ПК-2; ПК-1		

		Форма контроля				з.е.		Итого акад.часов																Закрепленная кафедра					
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	Факт	Экспертное по плану	Контакт часы	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	КРП	Конс	КРР	УП	ПП	ГЭ	ВКР	СР	ПА	Конт роль	Интер часы	Код	Наименование	Компетенции	
+	Б3.02(Д)	Подготовка и защита магистерской диссертации					5	5	180	180	40	40										40	140			4	Технологии строительных конструкций, изделий и материалов	ОПК-2; ОПК-1; ОПК-3; УК-1; ОПК-4; УК-3; УК-2; УК-4; УК-6; УК-5; ОПК-5; ОПК-7; ОПК-6; ПК-6; ПК-4; ПК-3; ПК-5; ПК-7; ПК-8; ПК-2; ПК-1	
							6	6	216	216	49	49									9	40	167		9				
							6	6	216	216	49	49									9	40	167		9				
ФТД.Факультативные дисциплины																													
+	ФТД.01	Иностранный язык профессиональной направленности		1			2	2	72	72	14	14			8		4						56	2	2		25	Иностранные языки и педагогика высшей школы	УК-4; ПК-8
+	ФТД.02	Обеспечение пожарной безопасности и огнестойкости зданий и сооружений		2			2	2	72	72	14	14	4		4		4						56	2	2		16	Техносферная безопасность	УК-1; ПК-8
							4	4	144	144	28	28	4		12		8						112	4	4				
							4	4	144	144	28	28	4		12		8						112	4	4				

	Итого					Курс 1	Курс 2	Курс 3
	Баз. %	Вар. %	ДВ(от Вар.) %	з.е.				
				Не менее	Факт			
Итого (с факультативами)				104	124	55	54	15
Итого по ОП (без факультативов)				102	120	53	52	15
Дисциплины (модули)	35%	65%	38.4%	60	60	44	16	
Обязательная часть					21	17	4	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений					39	27	12	
Практика	44%	56%	0%	36	54	9	36	9
Обязательная часть					24	3	21	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений					30	6	15	9
Государственная итоговая аттестация				6	6			6
Факультативные дисциплины				2	4	2	2	
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы				47.4	46.5	48.4	
	в период гос. экзаменов							54
Контактная работа (акад.час/год)	ОП				131.5	212	106	
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)					9	3	1
	ЗАЧЕТЫ (За)					5	4	
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					3	1	1
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)						1	
Процент ... занятий от аудиторных	лекционных				22.06%			
Объём обязательной части от общего объёма программы					37.5%			
Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей)					12.2%			