

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГАОУ ВО "Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта"
Образовательно-научный кластер «Институт высоких технологий»

УТВЕРЖДАЮ

Ректор _____ Федоров А.А.
"21" 02 2022г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 4 от 21.02.2022

08.04.01

Направление "Строительство" Программа "Современные строительные материалы и технологии"

Кафедра: Строительных конструкций и материалов

Факультет: Высшая школа физических проблем и технологий

Квалификация: магистр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2022

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (ФГОС) № 482 от 31.05.2017

Срок получения образования: 2г

Типы задач профессиональной деятельности

проектный

организационно-управленческий

научно-исследовательский

СОГЛАСОВАНО

Проректор по образовательной деятельности _____ / Фильченкова И.Ф./

Начальник управления организации образовательной деятельности _____ / Саберов Р.А./

Директор высшей школы _____ / Либерман И.В./

Руководитель ОП _____ / Сагателян Н.Х./

-	-	-	Форма контроля							з.е.		Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2		Закрепленная кафедра									
			Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	ДКР	Др	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	Семестр 1	Семестр 2	Семестр 3	Семестр 4	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование				
Считать в плане	Индекс	Наименование								68	68	2448	2448	723	670	1635	90			19	28	21										
Блок 1. Дисциплины (модули)																																
Обязательная часть											25	25	900	900	248	232	652				7	18										
+	Б1.О.01	Основы научных исследований		1						7	7	252	252	34	32	218				7						13	Строительных конструкций и материалов					
+	Б1.О.02	Социальные коммуникации. Психология		2						3	3	108	108	34	32	74					3					13	Строительных конструкций и материалов					
+	Б1.О.03	Деловой иностранный язык			2					3	3	108	108	28	26	80					3					19	Теории и практики перевода					
+	Б1.О.04	Прикладная математика		2						4	4	144	144	38	34	106					4					13	Строительных конструкций и материалов					
+	Б1.О.05	Организация проектно-исследовательской деятельности		2						3	3	108	108	38	36	70					3					13	Строительных конструкций и материалов					
+	Б1.О.06	Организация производственной деятельности		2						3	3	108	108	38	36	70					3					13	Строительных конструкций и материалов					
+	Б1.О.07	Организация предпринимательской деятельности		2						2	2	72	72	38	36	34					2					13	Строительных конструкций и материалов					
Часть, формируемая участниками образовательных отношений											43	43	1548	1548	475	438	983	90			12	10	21									
+	Б1.В.01	Физические основы теории прочности и деформативности бетона и железобетона			1					4	4	144	144	48	44	96				4						13	Строительных конструкций и материалов					
+	Б1.В.02	Научные методы исследований в строительном материаловедении и защита РИД	1							3	3	108	108	58	54	32	18			3						13	Строительных конструкций и материалов					
+	Б1.В.03	Методы исследования и контроля качества строительных материалов	1			1				5	5	180	180	59	54	103	18			5						13	Строительных конструкций и материалов					
+	Б1.В.04	Эколого-экономические аспекты производства строительных материалов	2				2			5	5	180	180	58	54	104	18				5					13	Строительных конструкций и материалов					
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору			2					5	5	180	180	38	34	142					5											
+	Б1.В.ДВ.01.01	Бизнес-администрирование профессиональной деятельности			2					5	5	180	180	38	34	142					5					13	Строительных конструкций и материалов					
-	Б1.В.ДВ.01.02	Управление строительной организацией			2					5	5	180	180	38	34	142					5					13	Строительных конструкций и материалов					
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору			3					4	4	144	144	58	54	86							4									
+	Б1.В.ДВ.02.01	Наноматериалы и нанотехнологии в строительстве			3					4	4	144	144	58	54	86							4			13	Строительных конструкций и материалов					
-	Б1.В.ДВ.02.02	Защита от коррозии			3					4	4	144	144	58	54	86							4			13	Строительных конструкций и материалов					
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору	3				3			7	7	252	252	58	54	176	18						7									
+	Б1.В.ДВ.03.01	Материалы для гидротехнического строительства и берегозащиты	3				3			7	7	252	252	58	54	176	18						7			13	Строительных конструкций и материалов					
-	Б1.В.ДВ.03.02	Материалы для аддитивных технологий в строительстве	3				3			7	7	252	252	58	54	176	18						7			13	Строительных конструкций и материалов					
+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору			3					5	5	180	180	40	36	140							5									
+	Б1.В.ДВ.04.01	Современные материалы в инженерных системах			3					5	5	180	180	40	36	140							5			13	Строительных конструкций и материалов					
-	Б1.В.ДВ.04.02	Региональная сырьевая база строительных материалов			3					5	5	180	180	40	36	140							5			13	Строительных конструкций и материалов					
+	Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору	3				3			5	5	180	180	58	54	104	18						5									
+	Б1.В.ДВ.05.01	Технология высокофункциональных бетонов	3				3			5	5	180	180	58	54	104	18						5			13	Строительных конструкций и материалов					
-	Б1.В.ДВ.05.02	Технология сухих строительных смесей	3				3			5	5	180	180	58	54	104	18						5			13	Строительных конструкций и материалов					
Блок 2. Практика											46	46	1656	1656	160	160	1496				4	9	6	27								
Обязательная часть											18	18	648	648	8	8	640							6	12							
+	Б2.О.01(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)		4						9	9	324	324	5	5	319							6	3		13	Строительных конструкций и материалов					
+	Б2.О.02(Пд)	Производственная преддипломная практика		4						9	9	324	324	3	3	321									9	13	Строительных конструкций и материалов					
Часть, формируемая участниками образовательных отношений											28	28	1008	1008	152	152	856				4	9		15								
+	Б2.В.01(У)	Учебная ознакомительная практика		1						4	4	144	144	144	144					4						13	Строительных конструкций и материалов					
+	Б2.В.02(П)	Производственная проектная практика		24						24	24	864	864	8	8	856					9				15	13	Строительных конструкций и материалов					
Блок 3. Государственная итоговая аттестация											6	6	216	216	3		213							6								
+	Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы								4	4	144	144	2		142							4			13	Строительных конструкций и материалов					
+	Б3.О.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы								2	2	72	72	1		71									2	13	Строительных конструкций и материалов					
ФТД. Факультативы											6	6	216	216	138	132	78					2		4								
Часть, формируемая участниками образовательных отношений											6	6	216	216	138	132	78					2		4								

+	ФТД.В.01	Композиционные материалы в строительном материаловедении		2						2	2	72	72	46	44	26				2		13	Строительных конструкций и материалов	
+	ФТД.В.02	ВМ технологии в строительстве		4						2	2	72	72	46	44	26						2	13	Строительных конструкций и материалов
+	ФТД.В.03	Проектирование технологий строительных материалов и изделий		4						2	2	72	72	46	44	26						2	13	Строительных конструкций и материалов

Считать в плане	Индекс	Наименование	Форма контроля						з.е.	Итого акад.часов					Курс 1		Курс 2		Закрепленная кафедра	Компетенции			
			Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	ДКР		Др	Экспертное	Экспертное по плану	Конт. раб.	СР	з.е.	Конс	з.е.	Конс			з.е.	Конс	Код
Блок 1. Дисциплины (модули)									68	2448	2448	723	1635	19		28		21					
Обязательная часть									25	900	900	248	652	7		18							
+	Б1.О.01	Основы научных исследований		1					7	252	252	34	218	7						13	УК-2; УК-1; ОПК-1; ОПК-6; ОПК-2		
+	Б1.О.02	Социальные коммуникации. Психология		2					3	108	108	34	74			3				13	УК-3; УК-1; УК-4; УК-6; УК-5		
+	Б1.О.03	Деловой иностранный язык			2				3	108	108	28	80			3				19	УК-4		
+	Б1.О.04	Прикладная математика		2					4	144	144	38	106			4				13	ОПК-1; УК-1; ОПК-6; ОПК-2		
+	Б1.О.05	Организация проектно-исследовательской деятельности		2					3	108	108	38	70			3				13	УК-2; УК-1; ОПК-5; ОПК-4		
+	Б1.О.06	Организация производственной деятельности		2					3	108	108	38	70			3				13	УК-3; УК-1; ОПК-3; ОПК-7; ОПК-6		
+	Б1.О.07	Организация предпринимательской деятельности		2					2	72	72	38	34			2				13	УК-3; ОПК-4; ОПК-7		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									43	1548	1548	475	983	12		10		21					
+	Б1.В.01	Физические основы теории прочности и деформативности бетона и железобетона			1				4	144	144	48	96	4						13	ПКС-1		
+	Б1.В.02	Научные методы исследований в строительном материаловедении и защита РИД	1						3	108	108	58	32	3						13	ПКС-3; ПКС-4		
+	Б1.В.03	Методы исследования и контроля качества строительных материалов	1				1		5	180	180	59	103	5						13	ПКС-2; ПКС-3		
+	Б1.В.04	Эколого-экономические аспекты производства строительных материалов	2				2		5	180	180	58	104			5				13	ПКС-1; ПКС-4		
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору			2				5	180	180	38	142			5					УК-2; УК-3; ПКС-2		
+	Б1.В.ДВ.01.01	Бизнес-администрирование профессиональной деятельности			2				5	180	180	38	142			5				13	УК-2; УК-3; ПКС-2		
-	Б1.В.ДВ.01.02	Управление строительной организацией			2				5	180	180	38	142			5				13	УК-2; УК-3; ПКС-2		
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору			3				4	144	144	58	86					4			ПКС-3; ПКС-4		
+	Б1.В.ДВ.02.01	Наноматериалы и нанотехнологии в строительстве			3				4	144	144	58	86					4		13	ПКС-3; ПКС-4		
-	Б1.В.ДВ.02.02	Защита от коррозии			3				4	144	144	58	86					4		13	ПКС-3; ПКС-4		
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору		3			3		7	252	252	58	176					7			ПКС-1; ПКС-4		
+	Б1.В.ДВ.03.01	Материалы для гидротехнического строительства и берегозащиты	3				3		7	252	252	58	176					7		13	ПКС-1; ПКС-4		
-	Б1.В.ДВ.03.02	Материалы для аддитивных технологий в строительстве	3				3		7	252	252	58	176					7		13	ПКС-1; ПКС-4		
+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору		3					5	180	180	40	140					5			ПКС-4		
+	Б1.В.ДВ.04.01	Современные материалы в инженерных системах		3					5	180	180	40	140					5		13	ПКС-4		
-	Б1.В.ДВ.04.02	Региональная сырьевая база строительных материалов		3					5	180	180	40	140					5		13	ПКС-4		
+	Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору		3			3		5	180	180	58	104					5			ПКС-1; ПКС-2		
+	Б1.В.ДВ.05.01	Технология высокофункциональных бетонов	3				3		5	180	180	58	104					5		13	ПКС-1; ПКС-2		
-	Б1.В.ДВ.05.02	Технология сухих строительных смесей	3				3		5	180	180	58	104					5		13	ПКС-1; ПКС-2		
Блок 2. Практика									46	1656	1656	160	1496	4		9		6		27			
Обязательная часть									18	648	648	8	640					6		12			
+	Б2.О.01(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)		4					9	324	324	5	319					6		3	13	УК-6; ОПК-1; УК-1; УК-5; УК-2; УК-3; УК-4; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПКС-3; ПКС-4	
+	Б2.О.02(Пд)	Производственная преддипломная практика		4					9	324	324	3	321							9	13	УК-6; ОПК-1; УК-1; УК-5; УК-2; УК-3; УК-4; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПКС-3; ПКС-4	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									28	1008	1008	152	856	4		9				15			
+	Б2.В.01(У)	Учебная ознакомительная практика		1					4	144	144	144		4							13	УК-4; УК-5; УК-2; УК-3; УК-1; УК-6; ПКС-1; ПКС-2; ПКС-3; ПКС-4	
+	Б2.В.02(П)	Производственная проектная практика		24					24	864	864	8	856			9				15	13	УК-4; УК-5; УК-2; УК-3; УК-1; УК-6; ПКС-1; ПКС-2; ПКС-3; ПКС-4	
Блок 3. Государственная итоговая аттестация									6	216	216	3	213							6	3		
+	Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы							4	144	144	2	142							4	2	13	УК-6; ОПК-1; ОПК-2; УК-5; УК-2; УК-3; УК-4; УК-1; ОПК-7; ОПК-3; ОПК-6; ОПК-4; ОПК-5; ПКС-1; ПКС-2; ПКС-3
+	Б3.О.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы							2	72	72	1	71							2	1	13	ОПК-1; УК-1; УК-2; УК-4; ОПК-3; ОПК-6; ОПК-4; ПКС-3; ПКС-4
ФТД. Факультативы									6	216	216	138	78			2				4			
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									6	216	216	138	78			2				4			
+	ФТД.В.01	Композиционные материалы в строительном материаловедении		2					2	72	72	46	26			2					13	ПКС-4	
+	ФТД.В.02	ВМ технологии в строительстве		4					2	72	72	46	26							2	13	ПКС-3	
+	ФТД.В.03	Проектирование технологий строительных материалов и изделий		4					2	72	72	46	26							2	13	ПКС-3	