

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Игнатенко Виталий Иванович
Должность: Проректор по образовательной деятельности и молодежной политике
Дата подписания: 28.08.2023 07:48:08
Уникальный программный ключ:
a49ae343af5448d45d7e3e1e499659da8109ba78

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Заполярный государственный университет им. Н.М. Федоровского"

УТВЕРЖДАЮ

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Проректор по
ОДиМП

В.И. Игнатенко

" " 20__ г.

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 12-3 от 28.04.2023

по программе магистратуры

08.04.01

Направление подготовки: Строительство

Профиль: Производство строительных материалов, изделий и конструкций

Кафедра: Строительства и теплогазоводоснабжения

Факультет: Горно-технологический факультет

Квалификация: магистр

Программа подготовки: прикладная магистратура

Форма обучения: Очно-заочная

Срок получения образования: 2 г. 6 м.

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023

Образовательный стандарт (ФГОС) № 482 от 31.05.2017

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты	Приказ Минтруда
16	СТРОИТЕЛЬСТВО И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОЕ ХОЗЯЙСТВО	
16.094	СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОИЗВОДСТВУ ИЗДЕЛИЙ ИЗ НАНОСТРУКТУРИРОВАННЫХ ИЗОЛЯЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ	№ 530н от 19.09.2016 г.
16.096	ИНЖЕНЕР-ТЕХНОЛОГ В ОБЛАСТИ АНАЛИЗА, РАЗРАБОТКИ И ИСПЫТАНИЙ БЕТОНОВ С НАНОСТРУКТУРИРУЮЩИМИ КОМПОНЕНТАМИ	№ 504н от 13.09.2016 г.
16.097	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ПРОИЗВОДСТВА НАНОСТРУКТУРИРОВАННЫХ ЛАКОВ И КРАСОК	№ 518н от 15.09.2016 г.
16.098	ИНЖЕНЕР-ТЕХНОЛОГ В ОБЛАСТИ АНАЛИЗА, РАЗРАБОТКИ И ИСПЫТАНИЙ НАНОСТРУКТУРИРОВАННЫХ ЛАКОВ И КРАСОК	№ 523н от 15.09.2016 г.

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	технологический
-	научно-исследовательский
-	проектный
-	изыскательский

СОГЛАСОВАНО

Начальник УМУ

_____ / З.К. Кутателадзе/

И.о. декана ГТФ

_____ / Е.В. Лаговская/

Зав.кафедрой СИТ

_____ / М.А. Елесин/

-	-	-	Форма контроля					з.е.		Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Закрепленная кафедра						
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	Контр.	Экспер тное	Факт	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование					
Считать в плане	Индекс	Наименование																											
Блок 1.Дисциплины (модули)									78	78	2808	2808	186	186	2465	157		18	20	18	22								
Обязательная часть									30	30	1080	1080	60	60	992	28		15	5		10								
+	Б1.О.01	Социальные коммуникации. Психология		1					3	3	108	108	12	12	92	4		3								1	Философии, истории и иностранных		
+	Б1.О.02	Деловой иностранный язык		1					5	5	180	180	8	8	168	4		5								1	Философии, истории и иностранных		
+	Б1.О.03	Прикладная математика		1					4	4	144	144	4	4	136	4		4								2	Физико-математические дисциплины		
+	Б1.О.04	Основы научных исследований		2					5	5	180	180	12	12	164	4			5							11	Строительства и		
+	Б1.О.05	Управление строительной организацией	1						3	3	108	108	8	8	96	4		3								11	Строительства и		
+	Б1.О.06	Наноматериалы и нанотехнологии в производстве строительных материалов	4				4		5	5	180	180	8	8	168	4					5					11	Строительства и теплогазоводоснабжения		
+	Б1.О.07	Моделирование температурного режима для строительства на Крайнем Севере (информационные технологии)		4					5	5	180	180	8	8	168	4					5					11	Строительства и теплогазоводоснабжения		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									48	48	1728	1728	126	126	1473	129		3	15	18	12								
+	Б1.В.01	Проектирование технологий строительных материалов и изделий		1	2	2			8	8	288	288	20	20	246	22		3	5							11	Строительства и теплогазоводоснабжения		
+	Б1.В.02	Организация производства строительных материалов и изделий	3						6	6	216	216	16	16	182	18				6						11	Строительства и теплогазоводоснабжения		
+	Б1.В.03	Методы исследования и контроля качества строительных материалов	4	3					9	9	324	324	20	20	296	8				3	6					11	Строительства и теплогазоводоснабжения		
+	Б1.В.04	Научные методы исследования в строительном материаловедении	2						6	6	216	216	24	24	165	27			6							11	Строительства и теплогазоводоснабжения		
+	Б1.В.05	Технология производства строительных материалов и изделий на Крайнем Севере		3		3			3	3	108	108	10	10	80	18				3						11	Строительства и теплогазоводоснабжения		
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)		2					4	4	144	144	8	8	118	18			4										
+	Б1.В.ДВ.01.01	Социальная адаптация лиц с ограниченными возможностями в условиях профессиональной деятельности		2					4	4	144	144	8	8	118	18			4							1	Философии, истории и иностранных языков		
-	Б1.В.ДВ.01.02	Технологии командообразования		2					4	4	144	144	8	8	118	18			4							1	Философии, истории и иностранных языков		
-	Б1.В.ДВ.01.03	Технологии самоуправления и саморазвития		2					4	4	144	144	8	8	118	18			4							1	Философии, истории и иностранных языков		
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	3						6	6	216	216	14	14	184	18				6									
-	Б1.В.ДВ.02.01	Технология дорожных бетонов	3						6	6	216	216	14	14	184	18				6						11	Строительства и		
+	Б1.В.ДВ.02.02	Технология бетонов на местной сырьевой базе	3						6	6	216	216	14	14	184	18				6						11	Строительства и теплогазоводоснабжения		
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)			4				6	6	216	216	14	14	202						6								
-	Б1.В.ДВ.03.01	Технология сухих строительных смесей			4				6	6	216	216	14	14	202						6					11	Строительства и		
+	Б1.В.ДВ.03.02	Лакокрасочные материалы			4				6	6	216	216	14	14	202						6					11	Строительства и		
Блок 2.Практика									36	36	1296	1296	22	22	1274			3	3	9		21							
Обязательная часть									33	33	1188	1188	20	20	1168				3	9		21							
+	Б2.О.01(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)			25				15	15	540	540	8	8	532				3			12				11	Строительства и теплогазоводоснабжения		
+	Б2.О.02(П)	Производственная технологическая практика			3				9	9	324	324	6	6	318					9						11	Строительства и теплогазоводоснабжения		
+	Б2.О.03(Пд)	Производственная преддипломная практика			5				9	9	324	324	6	6	318						9					11	Строительства и		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									3	3	108	108	2	2	106			3											
+	Б2.В.01(У)	Учебная ознакомительная практика			1				3	3	108	108	2	2	106				3							11	Строительства и		
Блок 3.Государственная итоговая аттестация									6	6	216	216	4	4	203	9						6							
+	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	5						6	6	216	216	4	4	203	9						6				11	Строительства и теплогазоводоснабжения		

-	-	-	Форма контроля					з.е.		Итого акад.часов								Курс 1		Курс 2		Курс 3		Закрепленная кафедра		
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	Контр.	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование
Считать в плане	Индекс	Наименование																								
ФТД.Факультативы									6	6	216	216	16	16	192	8				6						
+	ФТД.01	Проблемы долговечности строительных материалов, изделий и конструкций		4				3	3	108	108	8	8	96	4					3				11	Строительства и теплогазоводоснабжения	
+	ФТД.02	Ресурсо- и энергосбережение в производстве строительных материалов		4				3	3	108	108	8	8	96	4					3				11	Строительства и теплогазоводоснабжения	

Курс 2														Курс 3											Закрепленная кафедра					
Семестр 3							Семестр 4							Семестр 5						Семестр 6					Код	Наименование				
з.е.	Лек	Лаб	Пр	КРП	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КРП	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КРП	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр			КРП	СР	Конт роль	
18	18	4	20	6	542	58	22	20	4	18		738	12																	
							10	8		8		336	8																	
																													1	Философии, истории и иностранных
																													1	Философии, истории и иностранных
																													2	Физико-математические дисциплины
																													11	Строительства и
																													11	Строительства и
							5	4		4		168	4																11	Строительства и теплогазоводоснабжения
							5	4		4		168	4																11	Строительства и теплогазоводоснабжения
18	18	4	20	6	542	58	12	12	4	10		402	4																	
																													11	Строительства и теплогазоводоснабжения
6	4		6	6	182	18																							11	Строительства и теплогазоводоснабжения
3	4		4		96	4	6	6		6		200	4																11	Строительства и теплогазоводоснабжения
																													11	Строительства и теплогазоводоснабжения
3	4		6		80	18																							11	Строительства и теплогазоводоснабжения
																													1	Философии, истории и иностранных языков
																													1	Философии, истории и иностранных языков
6	6	4	4		184	18																								
6	6	4	4		184	18																							11	Строительства и
6	6	4	4		184	18																							11	Строительства и теплогазоводоснабжения
							6	6	4	4		202																		
							6	6	4	4		202																	11	Строительства и
							6	6	4	4		202																	11	Строительства и
9			6		318									21			14		742											
9			6		318									21			14		742											
														12			8		424										11	Строительства и теплогазоводоснабжения
9			6		318																								11	Строительства и теплогазоводоснабжения
														9			6		318										11	Строительства и
														6			4		203	9									11	Строительства и

-
Компетенции
УК-4.1; УК-5.1
УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.2
УК-1.1; УК-1.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-3.1
ОПК-3.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2
ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-7.1; ОПК-7.2
УК-2.1; УК-3.1
ОПК-2.1; ОПК-5.1
УК-2.2; ПК-1.1
ПК-3.1
ПК-1.2; ПК-4.1
ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
ПК-3.2
УК-6.1
УК-6.1
УК-6.1
УК-6.1
ПК-2.1; ПК-2.3
ПК-2.1; ПК-2.3
ПК-2.1; ПК-2.3
ПК-2.2
ПК-2.2
ПК-2.2
ОПК-3.2; ОПК-6.2; ПК-4.3
УК-2.2; ОПК-1.2; ПК-2.3
ОПК-4.2; ОПК-7.2
УК-1.2; УК-4.3

План Учебный план магистратуры '08.04.01_маг.-очно-заочн_СА-2023.plx', код направления 08.04.01, профиль : Производство строительных материалов, изделий и конструкций, год начал:

Курс 2														Курс 3											Закрепленная кафедра					
Семестр 3							Семестр 4							Семестр 5						Семестр 6					Код	Наименование				
з.е.	Лек	Лаб	Пр	КРП	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КРП	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КРП	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр			КРП	СР	Конт роль	
														6				4			203	9							11	Строительства и теплогазоводоснабжения
							6	8		8		192	8																	
							3	4		4		96	4																11	Строительства и теплогазоводоснабжения
							3	4		4		96	4																11	Строительства и теплогазоводоснабжения

-
Компетенции
УК-1.1; УК-1.2; УК-2.1; УК-2.2; УК-3.1; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-6.1; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
ПК-1.3
ПК-3.3

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК
УК-1.1	Осуществляет поиск, критический анализ и синтез информации, необходимой для решения поставленных задач	-
Б1.О.03	Прикладная математика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-1.2	Выявляет составляющие проблемной ситуации и применяет системный подход для решения поставленных задач	-
Б1.О.03	Прикладная математика	
Б2.В.01(У)	Учебная ознакомительная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК
УК-2.1	Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих ее достижение	-
Б1.О.06	Наноматериалы и нанотехнологии в производстве строительных материалов	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.2	Выбирает оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения проекта	-
Б1.В.01	Проектирование технологий строительных материалов и изделий	
Б2.О.02(П)	Производственная технологическая практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК
УК-3.1	Выбирает правила командной работы и способы мотивации членов команды, а также стиль управления работой команды в соответствии с ситуацией	-
Б1.О.06	Наноматериалы и нанотехнологии в производстве строительных материалов	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК
УК-4.1	Демонстрирует умение вести обмен деловой информацией в ходе профессионального взаимодействия	-
Б1.О.01	Социальные коммуникации. Психология	
Б1.О.02	Деловой иностранный язык	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.2	Демонстрирует умение вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах не менее чем на одном иностранном языке	-
Б1.О.02	Деловой иностранный язык	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.3	Использует информационно-коммуникационные технологии для поиска, обработки и представления информации и составляет корректный перевод академических и профессиональных текстов с иностранного языка на государственный язык РФ	-
Б1.О.02	Деловой иностранный язык	
Б2.В.01(У)	Учебная ознакомительная практика	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК
УК-5.1	Выбирает способы преодоления коммуникативных барьеров в ходе межкультурного взаимодействия	-
Б1.О.01	Социальные коммуникации. Психология	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.2	Выявляет особенности коммуникации не менее чем на одном иностранном языке в процессе межкультурного взаимодействия	-
Б1.О.02	Деловой иностранный язык	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК
УК-6.1	Определяет приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста, а также выбирает технологии целеполагания и целедостижения для постановки целей личностного развития и профессионального роста	-
Б1.В.ДВ.01.01	Социальная адаптация лиц с ограниченными возможностями в условиях профессиональной деятельности	
Б1.В.ДВ.01.02	Технологии командообразования	
Б1.В.ДВ.01.03	Технологии самоуправления и саморазвития	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1	Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ, математического аппарата фундаментальных наук	ОПК
ОПК-1.1	Составляет математические модели, описывающие изучаемый процесс или явление, выбирает и обосновывает начальные и граничные условия при решении задач профессиональной деятельности	-
Б1.О.03	Прикладная математика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.2	Оценивает адекватность результатов моделирования, формулирует предложения по использованию математических моделей для решения задач профессиональной деятельности	-
Б1.О.03	Прикладная математика	
Б2.О.02(П)	Производственная технологическая практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен анализировать, критически осмысливать и представлять информацию, осуществлять поиск научно-технической информации, приобретать новые знания, в том числе с помощью информационных технологий	ОПК
ОПК-2.1	Собирает и систематизирует научно-техническую информации, а также использует средства прикладного программного обеспечения для обоснования результатов решения задачи профессиональной деятельности	-
Б1.О.07	Моделирование температурного режима для строительства на Крайнем Севере (информационные технологии)	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Способен ставить и решать научно-технические задачи в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства на основе знания проблем отрасли и опыта их решения	ОПК
ОПК-3.1	Выбирает фундаментальные законы, собирает и систематизирует информацию, описывающую изучаемый процесс или явление, основываясь на опыте решения научно-технических задач в сфере профессиональной деятельности, в том числе с применением математических методов	-

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.03	Прикладная математика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.2	Составляет перечень работ и ресурсов, необходимых для решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности	-
Б1.О.04	Основы научных исследований	
Б2.О.01(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен использовать и разрабатывать проектную, распорядительную документацию, а также участвовать в разработке нормативных правовых актов в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства	ОПК
ОПК-4.1	Выбирает действующую нормативно-правовую документацию, регламентирующую профессиональную деятельность для разработки проектной, распорядительной документации	-
Б1.О.05	Управление строительной организацией	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4.2	Подготавливает и оформляет проекты нормативных и распорядительных документов в соответствии с действующими нормами и правилами	-
Б1.О.05	Управление строительной организацией	
Б2.О.03(Пд)	Производственная преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен вести и организовывать проектно-исследовательские работы в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением	ОПК
ОПК-5.1	Определяет потребности в ресурсах и сроков проведения проектно-исследовательских работ, подготавливает задания и заключения на изыскания для инженерно-технического проектирования с применением информационных технологий	-
Б1.О.07	Моделирование температурного режима для строительства на Крайнем Севере (информационные технологии)	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6	Способен осуществлять исследования объектов и процессов в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства	ОПК
ОПК-6.1	Выбирает способы и методики выполнения исследований, составляет программы для проведения исследований, определяет потребности в ресурсах, выполняет контроль эмпирических исследований объекта профессиональной деятельности	-
Б1.О.04	Основы научных исследований	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6.2	Выполняет и контролирует выполнение документальных исследований информации об объекте профессиональной деятельности	-
Б1.О.04	Основы научных исследований	
Б2.О.01(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7	Способен управлять организацией, осуществляющей деятельность в строительной отрасли и сфере жилищно-коммунального хозяйства, организовывать и оптимизировать ее производственную деятельность	ОПК

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-7.1	Выбирает методы стратегического анализа управления строительной организацией и контролирует процессы выполнения подразделениями установленных целевых показателей, оценивает степень выполнения и определяет состав координирующих воздействий	-
Б1.О.05	Управление строительной организацией	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7.2	Выбирает нормативные и правовые документы, регламентирующие деятельность организации в области строительства и/или жилищно-коммунального хозяйства, составляет планы деятельности строительной организации	-
Б1.О.05	Управление строительной организацией	
Б2.О.03(Пд)	Производственная преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:	научно-исследовательский	
ПК-4	Способен выполнять и организовывать научные исследования в сфере строительного материаловедения	ПК
ПК-4.1	Формулирует цели и задачи, выбирает методы и/или методики проведения исследований в сфере строительного материаловедения	-
Б1.В.03	Методы исследования и контроля качества строительных материалов	
Б1.В.04	Научные методы исследования в строительном материаловедении	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4.2	Составляет план исследований, определяет перечень ресурсов, необходимых для проведения исследования, составляет аналитический обзор научно-технической информации в сфере строительного материаловедения	-
Б1.В.04	Научные методы исследования в строительном материаловедении	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4.3	Проводит исследования и обрабатывает их результаты, оформляет аналитические научно-технические отчеты по результатам исследований в сфере строительного материаловедения	-
Б1.В.04	Научные методы исследования в строительном материаловедении	
Б2.О.01(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:	проектный	
ПК-2	Способен проектировать составы строительных материалов и обосновывать выбор технических решений технологических линий производства строительных материалов, изделий и конструкций	ПК
ПК-2.1	Составляет задания и контролирует результаты проектирования составов и технологических линий по производству бетонных строительных материалов, изделий и конструкций	-
Б1.В.ДВ.02.01	Технология дорожных бетонов	
Б1.В.ДВ.02.02	Технология бетонов на местной сырьевой базе	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2.2	Разрабатывает технические условия на строительные материалы и выбирает варианты принципиальной технологической схемы и компоновочного решения размещения технологического оборудования производства строительных материалов и изделий	-
Б1.В.ДВ.03.01	Технология сухих строительных смесей	
Б1.В.ДВ.03.02	Лакокрасочные материалы	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2.3	Составляет и контролирует исполнения технического задания на разработку проектной документации, разрабатывает технологические регламенты на производство строительных материалов и изделий	-
Б1.В.ДВ.02.01	Технология дорожных бетонов	
Б1.В.ДВ.02.02	Технология бетонов на местной сырьевой базе	
Б2.О.02(П)	Производственная технологическая практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:	технологический	
ПК-3	Способен организовывать и управлять технологическим процессом производства строительных материалов, изделий и конструкций	ПК
ПК-3.1	Определяет потребности производства в ресурсах и разрабатывает планы-графики производства, графики материально-технического снабжения производства строительных материалов, изделий и конструкций	-
Б1.В.02	Организация производства строительных материалов и изделий	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3.2	Разрабатывает мероприятия по корректировке параметров технологических процессов и предупреждению возникновения брака	-
Б1.В.05	Технология производства строительных материалов и изделий на Крайнем Севере	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3.3	Подготавливает предложения по снижению себестоимости производства строительных материалов и изделий и контролирует функционирование системы менеджмента качества на производстве строительных материалов и изделий	-
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Ресурсо- и энергосбережение в производстве строительных материалов	
Тип задач проф. деятельности:	изыскательский	
ПК-1	Способен организовать работы по испытаниям строительных материалов, изделий и конструкций	ПК
ПК-1.1	Выбирает нормативно-техническую документацию и определяет потребности в материально-технических ресурсах для проведения испытаний строительных материалов и изделий	-
Б1.В.01	Проектирование технологий строительных материалов и изделий	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1.2	Разрабатывает и проводит инструкции и контролирует проведение испытаний, а также оформляет документацию по результатам испытаний строительных материалов и изделий	-
Б1.В.03	Методы исследования и контроля качества строительных материалов	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1.3	Оценивает и подготавливает заключения о соответствии показателей качества строительных материалов, изделий и конструкций требованиям нормативно-технических документов	-
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Проблемы долговечности строительных материалов, изделий и конструкций	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1.1; УК-1.2; УК-2.1; УК-2.2; УК-3.1; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-6.1; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б1.О	Обязательная часть	УК-1.1; УК-1.2; УК-2.1; УК-3.1; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-7.1; ОПК-7.2
Б1.О.01	Социальные коммуникации. Психология	УК-4.1; УК-5.1
Б1.О.02	Деловой иностранный язык	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.2
Б1.О.03	Прикладная математика	УК-1.1; УК-1.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-3.1
Б1.О.04	Основы научных исследований	ОПК-3.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2
Б1.О.05	Управление строительной организацией	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-7.1; ОПК-7.2
Б1.О.06	Наноматериалы и нанотехнологии в производстве строительных материалов	УК-2.1; УК-3.1
Б1.О.07	Моделирование температурного режима для строительства на Крайнем Севере (информационные технологии)	ОПК-2.1; ОПК-5.1
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-2.2; УК-6.1; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б1.В.01	Проектирование технологий строительных материалов и изделий	УК-2.2; ПК-1.1
Б1.В.02	Организация производства строительных материалов и изделий	ПК-3.1
Б1.В.03	Методы исследования и контроля качества строительных материалов	ПК-1.2; ПК-4.1
Б1.В.04	Научные методы исследования в строительном материаловедении	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б1.В.05	Технология производства строительных материалов и изделий на Крайнем Севере	ПК-3.2
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	УК-6.1
Б1.В.ДВ.01.01	Социальная адаптация лиц с ограниченными возможностями в условиях профессиональной деятельности	УК-6.1
Б1.В.ДВ.01.02	Технологии командообразования	УК-6.1
Б1.В.ДВ.01.03	Технологии самоуправления и саморазвития	УК-6.1
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	ПК-2.1; ПК-2.3
Б1.В.ДВ.02.01	Технология дорожных бетонов	ПК-2.1; ПК-2.3
Б1.В.ДВ.02.02	Технология бетонов на местной сырьевой базе	ПК-2.1; ПК-2.3
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	ПК-2.2
Б1.В.ДВ.03.01	Технология сухих строительных смесей	ПК-2.2
Б1.В.ДВ.03.02	Лакокрасочные материалы	ПК-2.2
Б2	Практика	УК-1.2; УК-2.2; УК-4.3; ОПК-1.2; ОПК-3.2; ОПК-4.2; ОПК-6.2; ОПК-7.2; ПК-2.3; ПК-4.3
Б2.О	Обязательная часть	УК-2.2; ОПК-1.2; ОПК-3.2; ОПК-4.2; ОПК-6.2; ОПК-7.2; ПК-2.3; ПК-4.3

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план магистратуры '08.04.01_маг.-очно-заочн_СА-2023.plx', код направления 08.04.01, профиль: ПСМИК, год начала подготовки 2023

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б2.О.01(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	ОПК-3.2; ОПК-6.2; ПК-4.3
Б2.О.02(П)	Производственная технологическая практика	УК-2.2; ОПК-1.2; ПК-2.3
Б2.О.03(Пд)	Производственная преддипломная практика	ОПК-4.2; ОПК-7.2
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1.2; УК-4.3
Б2.В.01(У)	Учебная ознакомительная практика	УК-1.2; УК-4.3
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1.1; УК-1.2; УК-2.1; УК-2.2; УК-3.1; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-6.1; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1.1; УК-1.2; УК-2.1; УК-2.2; УК-3.1; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-6.1; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
ФТД	Факультативы	ПК-1.3; ПК-3.3
ФТД.01	Проблемы долговечности строительных материалов, изделий и конструкций	ПК-1.3
ФТД.02	Ресурсо- и энергосбережение в производстве строительных материалов	ПК-3.3

№	Индекс	Наименование	Семестр 3											Семестр 4											Итого за курс											Каф.	Семестр								
			Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя										
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРП	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРП	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРП	СР	Контр оль					Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРП	СР	Контр оль
ИТОГО (с факультативами)				972									27	21		1008									28	19 2/6		1980							55	40 2/6									
ИТОГО по ОП (без факультативов)				972									27			792									22			1764						49											
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			49.2												48.8												49																	
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			19.4												3.6												11.5																	
	Аудиторная нагрузка			4												2.7												3.4																	
	Контактная работа			4												2.7												3.4																	
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				648	48	18	4	20	6	542	58	18	ТО: 12 Э: 3			792	42	20	4	18			738	12	22	ТО: 16 Э: 3 1/3		1440	90	38	8	38	6	1280	70	40	ТО: 28 Э: 6 1/3								
1	Б1.О.06	Наноматериалы и нанотехнологии в производстве строительных материалов												Эк К	180	8	4		4				168	4	5		Эк К	180	8	4		4			168	4	5	11	4						
2	Б1.О.07	Моделирование температурного режима для строительства на Крайнем Севере (информационные технологии)												За	180	8	4		4				168	4	5		За	180	8	4		4			168	4	5	11	4						
3	Б1.В.02	Организация производства строительных материалов и изделий	Эк	216	16	4		6	6	182	18	6														Эк	216	16	4		6	6	182	18	6	11	3								
4	Б1.В.03	Методы исследования и контроля качества строительных материалов	За	108	8	4		4		96	4	3		Эк	216	12	6		6			200	4	6		Эк За	324	20	10		10		296	8	9	11	34								
5	Б1.В.05	Технология производства строительных материалов и изделий на Крайнем Севере	За КП	108	10	4		6		80	18	3														За КП	108	10	4		6		80	18	3	11	3								
6	Б1.В.ДВ.02.01	Технология дорожных бетонов	Эк	216	14	6	4	4		184	18	6														Эк	216	14	6	4	4		184	18	6	11	3								
7	Б1.В.ДВ.02.02	Технология бетонов на местной сырьевой базе	Эк	216	14	6	4	4		184	18	6														Эк	216	14	6	4	4		184	18	6	11	3								
8	Б1.В.ДВ.03.01	Технология сухих строительных смесей												ЗаО	216	14	6	4	4				202		6		ЗаО	216	14	6	4	4		202		6	11	4							
9	Б1.В.ДВ.03.02	Лакокрасочные материалы												ЗаО	216	14	6	4	4				202		6		ЗаО	216	14	6	4	4		202		6	11	4							
10	ФТД.01	Проблемы долговечности строительных материалов, изделий и конструкций												За	108	8	4		4				96	4	3		За	108	8	4		4		96	4	3	11	4							
11	ФТД.02	Ресурсо- и энергосбережение в производстве строительных материалов												За	108	8	4		4				96	4	3		За	108	8	4		4		96	4	3	11	4							
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(2) За(2) КП											Эк(2) За(3) ЗаО К											Эк(4) За(5) ЗаО КП К																				
ПРАКТИКИ			(План)		324	6			6		318		9	6														324	6			6		318		9	6								
	Б2.О.02(П)	Производственная технологическая практика	ЗаО	324	6			6		318		9	6													ЗаО	324	6			6		318		9	6	11	3							
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																										
КАНИКУЛЫ													4/6																									8 5/6							9 3/6

№	Индекс	Наименование	Семестр 5										Семестр 6										Итого за курс										Каф.	Семестр				
			Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя						
				Всего	Кон такт.	Лек.	Лаб	Пр	КРП	СР				Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек.	Лаб	Пр	КРП				СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек.	Лаб	Пр					КРП	СР	Контр оль	Всего
ИТОГО (с факультативами)				972							27	18 2/6															972								27	18 2/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				972							27	18 2/6															972								27	18 2/6		
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)																																						
ОП, факультативы (в период ТО)																																						
ОП, факультативы (в период экз. сес.)																																						
Аудиторная нагрузка																																						
Контактная работа																																						
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)												ТО: Э: 1/3																							ТО: Э: 1/3			
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ																																						
ПРАКТИКИ			(План)	756	14		14	742		21	14																756	14		14	742		21	14				
	Б2.О.01(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	ЗаО	432	8		8	424		12	8															ЗаО	432	8		8	424		12	8		11	25	
	Б2.О.03(Пд)	Производственная преддипломная практика	ЗаО	324	6		6	318		9	6															ЗаО	324	6		6	318		9	6		11	5	
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)	216	4		4	203	9	6	4																216	4		4	203	9	6	4				
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	Эк	216	4		4	203	9	6	4															Эк	216	4		4	203	9	6	4		11	5	
КАНИКУЛЫ											6 1/6																								6 1/6			