

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Дальневосточный федеральный университет»
Политехнический институт (Школа)

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

08.04.01

Строительство

Программа магистратуры: Промышленное и гражданское строительство и BIM технологии

Квалификация: магистр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2025

Форма обучения: Очная
Срок получения образования: 2 г.

Образовательный стандарт (ФГОС) № 482 от 31.05.2017

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
10	АРХИТЕКТУРА, ПРОЕКТИРОВАНИЕ, ГЕОДЕЗИЯ, ТОПОГРАФИЯ И ДИЗАЙН
10.003	СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ УНИКАЛЬНЫХ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ
10.015	СПЕЦИАЛИСТ ПО ОРГАНИЗАЦИИ АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
16	СТРОИТЕЛЬСТВО И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОЕ ХОЗЯЙСТВО
16.151	СПЕЦИАЛИСТ В СФЕРЕ ИНФОРМАЦИОННОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ
16.126	СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ ПРОМЫШЛЕННОГО И ГРАЖДАНСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ
16.131	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ МЕХАНИКИ ГРУНТОВ, ГЕОТЕХНИКИ И ФУНДАМЕНТОСТРОЕНИЯ
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ
40.011	СПЕЦИАЛИСТ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИМ РАЗРАБОТКАМ

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	научно-исследовательский
-	проектный

Календарный учебный график 2025-2026 г.

[illegible]

Календарный учебный график 2026-2027 г.

[illegible]

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	
	Теоретическое обучение и практики	18 1/6	16 1/6	34 2/6	18		18	52 2/6
Э	Экзаменационные сессии	1 3/6	2	3 3/6	1 4/6		1 4/6	5 1/6
П	Производственная практика		2	2		16 1/6	16 1/6	18 1/6
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					4	4	4
К	Продолжительность каникул	6 дн	64 дн	70 дн	6 дн	64 дн	70 дн	140 дн
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	9 дн	5 дн	14 дн	9 дн	5 дн	14 дн	28 дн
Продолжительность		154 дн	211 дн	365 дн	154 дн	211 дн	365 дн	

			Формы пром. атт.									з.е.			Итого акад.часов										Курс 1																			
																									Семестр 1					Семестр 2														
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзам мен	Зачет	Зачет с он.	КП	КР	Контр.	Оцен ка	Рефе рат	РГР	Экспер тное	Факт	Часов в з.е.	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Интер часы	Элект часы	Пр. подгот	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль							
Блок 1.Дисциплины (модули)													76	76		2736	2736	984	984	1473	279				26	102		216		537	81	25	90		225		477	108						
Обязательная часть													20	20		720	720	246	246	447	27				14	48		108		321	27	6	36		54		126							
+	B1.O.01	Философия и методология науки		1								3	3	36	108	108	18	18	90					3	18				90															
+	B1.O.02	Методология научной коммуникации		1								4	4	36	144	144	36	36	108					4	18		18		108															
+	B1.O.03	Прикладная математика		1							11111	4	4	36	144	144	48	48	96					4	12		36		96															
+	B1.O.04	Организация и управление производственной деятельностью		2								3	3	36	108	108	54	54	54												3	18		36		54								
+	B1.O.05	Организация проектно-исследовательской деятельности		2								3	3	36	108	108	36	36	72												3	18		18		72								
+	B1.O.06	Информационные BIM технологии в строительстве		1								3	3	36	108	108	54	54	27	27				3			54		27	27														
Часть, формируемая участниками образовательных отношений													56	56		2016	2016	738	738	1026	252				12	54		108		216	54	19	54		171		351	108						
+	B1.B.01	Моделирование геотехнических систем	3				3					3	3	36	108	108	54	54	36	18																								
+	B1.B.02	Методы планирования и производства строительно-монтажных работ	1				1					4	4	36	144	144	54	54	63	27				4	18		36		63	27														
+	B1.B.03	Динамика и устойчивость сооружений	3	2				23				5	5	36	180	180	90	90	54	36										3	18		27		45	18								
+	B1.B.04	Проектирование технологий строительных материалов и изделий	23				2					8	8	36	288	288	108	108	135	45										4	18		36		63	27								
+	B1.B.05	Метод конечных элементов в строительном проектировании		3				3				4	4	36	144	144	54	54	90																									
+	B1.B.06	Научно-исследовательский семинар "Методы моделирования зданий и сооружений"			23							6	6	36	216	216	36	36	180											3			18		90									
+	B1.B.07	Теория сооружений	2	1								9	9	36	324	324	126	126	144	54				4	18		54		45	27	5	18		36		99	27							
+	B1.B.08	Управление проектами в строительстве			1							4	4	36	144	144	36	36	108					4	18		18		108															
+	B1.B.09	Математическое моделирование в строительстве	3									2	2	36	72	72	36	36	18	18																								
+	B1.B.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 8 (ДВ.8)	2									4	4		144	144	54	54	54	36									4			54		54	36									
+	B1.B.ДВ.01.01	Методы информационного моделирования зданий и сооружений	2									4	4	36	144	144	54	54	54	36									4			54		54	36									
-	B1.B.ДВ.01.02	Методология архитектурно-конструктивного проектирования	2									4	4	36	144	144	54	54	54	36									4			54		54	36									
+	B1.B.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 9 (ДВ.9)	3									4	4		144	144	54	54	72	18																								
+	B1.B.ДВ.02.01	Расчётное моделирование зданий и сооружений	3									4	4	36	144	144	54	54	72	18																								
-	B1.B.ДВ.02.02	Мониторинг и диагностика эксплуатируемых сооружений	3									4	4	36	144	144	54	54	72	18																								
+	B1.B.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 10 (ДВ.10)		3								3	3		108	108	36	36	72																									
+	B1.B.ДВ.03.01	Компьютерные технологии сметных расчётов в строительстве			3							3	3	36	108	108	36	36	72																									
-	B1.B.ДВ.03.02	Современные проблемы науки и производства			3							3	3	36	108	108	36	36	72																									
Блок 2.Практика													38	38		1368	1368	108			1260				1368	3			18	90		6				36	180							
Часть, формируемая участниками образовательных отношений													38	38		1368	1368	108			1260				1368	3			18	90		6				36	180							
+	B2.B.01(У)	Учебная практика. Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)			123							11	11	36	396	396	54		342				396	3				18	90		3			18	90									
+	B2.B.02(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа			24							21	21	36	756	756	36		720				756						3				18	90										
+	B2.B.03(П)	Производственная практика. Преддипломная практика			4							6	6	36	216	216	18		198				216																					
Блок 3.Государственная итоговая аттестация													6	6		216	216	36			144	36																						
+	B3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	4									6	6	36	216	216	36		144	36																								
ФТД.Факультативные дисциплины													2	2		72	72	56	56	16											1	10		18		8								
Часть, формируемая участниками образовательных отношений													2	2		72	72	56	56	16															1	10		18		8				
+	ФТД.В.01	Технологии виртуальной и дополненной реальности VR/AR		2								1	1	36	36	36	28	28	8											1	10		18		8									
+	ФТД.В.02	Специальный английский в информационном моделировании объектов		3								1	1	36	36	36	28	28	8																									

			Курс 2											Закрепленная кафедра					
Считать в плане	Индекс	Наименование	Семестр 3					Семестр 4					Код	Наименование	Компетенции				
			з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб				Пр	КСР	СР	Конт роль
Блок 1.Дисциплины (модули)			25	108	18	225		459	90										
Обязательная часть																			
+	Б1.О.01	Философия и методология науки													140	Департамент философии и религиоведения	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.4; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-6.5		
+	Б1.О.02	Методология научной коммуникации													230	Департамент морских арктических технологий	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3		
+	Б1.О.03	Прикладная математика													244	Инженерный департамент. Отделение машиностроения, морской техники и транспорта	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3		
+	Б1.О.04	Организация и управление производственной деятельностью													228	Департамент инноваций	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3		
+	Б1.О.05	Организация проектно-исследовательской деятельности													230	Департамент морских арктических технологий	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3		
+	Б1.О.06	Информационные BIM технологии в строительстве													227	Департамент геоинформационных технологий	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений			25	108	18	225		459	90										
+	Б1.В.01	Моделирование геотехнических систем	3	18		36		36	18						227	Департамент геоинформационных технологий	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3		
+	Б1.В.02	Методы планирования и производства строительно-монтажных работ													241	Инженерный департамент. Инженерно-строительное отделение	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3		
+	Б1.В.03	Динамика и устойчивость сооружений	2	18		27		9	18						227	Департамент геоинформационных технологий	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3		
+	Б1.В.04	Проектирование технологий строительных материалов и изделий	4	18		36		72	18						227	Департамент геоинформационных технологий	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3		
+	Б1.В.05	Метод конечных элементов в строительном проектировании	4	18		36		90							227	Департамент геоинформационных технологий	ПК-2.2; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.4		
+	Б1.В.06	Научно-исследовательский семинар "Методы моделирования зданий и сооружений"	3			18		90							227	Департамент геоинформационных технологий	ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.4		
+	Б1.В.07	Теория сооружений													227	Департамент геоинформационных технологий	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3		
+	Б1.В.08	Управление проектами в строительстве													230	Департамент морских арктических технологий	ПК-2.1; ПК-2.3; ПК-1.1		
+	Б1.В.09	Математическое моделирование в строительстве	2			36		18	18						244	Инженерный департамент. Отделение машиностроения, морской техники и транспорта	ПК-4.1; ПК-4.3; ПК-3.1		
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 8 (ДВ.8)															ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3		
+	Б1.В.ДВ.01.01	Методы информационного моделирования зданий и сооружений													227	Департамент геоинформационных технологий	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3		
-	Б1.В.ДВ.01.02	Методология архитектурно-конструктивного проектирования													227	Департамент геоинформационных технологий	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3		
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 9 (ДВ.9)	4	18	18	18		72	18								ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3		
+	Б1.В.ДВ.02.01	Расчётное моделирование зданий и сооружений	4	18	18	18		72	18						227	Департамент геоинформационных технологий	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3		
-	Б1.В.ДВ.02.02	Мониторинг и диагностика эксплуатируемых сооружений	4	18	18	18		72	18						227	Департамент геоинформационных технологий	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3		
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 10 (ДВ.10)	3	18		18		72									ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3		
+	Б1.В.ДВ.03.01	Компьютерные технологии сметных расчётов в строительстве	3	18		18		72							241	Инженерный департамент. Инженерно-строительное отделение	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3		
-	Б1.В.ДВ.03.02	Современные проблемы науки и производства	3	18		18		72							227	Департамент геоинформационных технологий	ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.4		
Блок 2.Практика			5				18	162		24				36	828				
Часть, формируемая участниками образовательных отношений			5				18	162		24				36	828				
+	Б2.В.01(У)	Учебная практика. Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	5				18	162							227	Департамент геоинформационных технологий	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.4		
+	Б2.В.02(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа								18				18	630	227	Департамент геоинформационных технологий	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-5.1; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.3; ПК-5.4	
+	Б2.В.03(П)	Производственная практика. Преддипломная практика								6				18	198	227	Департамент геоинформационных технологий	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3	
Блок 3.Государственная итоговая аттестация										6				36	144	36			
+	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы								6				36	144	36	227	Департамент геоинформационных технологий	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-2; ПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-5
ФТД.Факультативные дисциплины			1	10		18		8											
Часть, формируемая участниками образовательных отношений			1	10		18		8											
+	ФТД.В.01	Технологии виртуальной и дополненной реальности													227	Департамент геоинформационных технологий	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3		
+	ФТД.В.02	Специальный английский в информационном моделировании объектов	1	10		18		8							227	Департамент геоинформационных технологий	ПК-3.1; ПК-5.1; ПК-3.2; ПК-5.2; ПК-3.3; ПК-5.3; ПК-5.4		

№			Индекс			Наименование			Семестр 1											Семестр 2											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	КСР	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль						
ИТОГО (с факультативами)										1044								29	19 4/6		1152								32	20 1/6		2196								61	39 5/6				
ИТОГО по ОП (без факультативов)										1044								29			1116								31			2160								60					
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)			ОП, факультативы (в период ТО)							53,1									55,7									54,4																	
			ОП, факультативы (в период экз. сес.)							54									54									54																	
			Аудиторная нагрузка							17,6									19,5									18,6																	
			Контактная работа							18,5									20,6									19,6																	
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ										1044	336	102		216	18	627	81	29	ТО: 18 1/6 Э: 1 1/2		1008	333	90		225	18	567	108	28	ТО: 16 1/6 Э: 2		2052	669	192		441	36	1194	189	57	ТО: 34 1/3 Э: 3 1/2				
1	Б1.О.01	Философия и методология науки	За	108	18	18				90		3															За	108	18	18				90		3		140	1						
2	Б1.О.02	Методология научной коммуникации	За	144	36	18		18		108		4															За	144	36	18		18		108		4		230	1						
3	Б1.О.03	Прикладная математика	За РГР(5)	144	48	12		36		96		4														За РГР(5)	144	48	12		36		96		4		244	1							
4	Б1.О.04	Организация и управление производственной деятельностью												За	108	54	18		36		54		3			За	108	54	18		36		54		3		228	2							
5	Б1.О.05	Организация проектно-изыскательской деятельности												За	108	36	18		18		72		3			За	108	36	18		18		72		3		230	2							
6	Б1.О.06	Информационные BIM технологии в строительстве	За	108	54			54		27	27	3															За	108	54			54		27	27	3		227	1						
7	Б1.В.02	Методы планирования и производства строительно-монтажных работ	Эк КП	144	54	18		36		63	27	4															Эк КП	144	54	18		36		63	27	4		241	1						
8	Б1.В.03	Динамика и устойчивость сооружений												За КП	108	45	18		27		45	18	3			За КП	108	45	18		27		45	18	3		227	23							
9	Б1.В.04	Проектирование технологий строительных материалов и изделий												Эк КП	144	54	18		36		63	27	4			Эк КП	144	54	18		36		63	27	4		227	23							
10	Б1.В.06	Научно-исследовательский семинар "Методы моделирования зданий и сооружений"												ЗаО	108	18			18		90		3			ЗаО	108	18			18		90		3		227	23							
11	Б1.В.07	Теория сооружений	За	144	72	18		54		45	27	4			Эк	180	54	18		36		99	27	5			Эк За	324	126	36		90		144	54	9		227	12						
12	Б1.В.08	Управление проектами в строительстве	ЗаО	144	36	18		18		108		4															ЗаО	144	36	18		18		108		4		230	1						
13	Б1.В.ДВ.01.01	Методы информационного моделирования зданий и сооружений												Эк	144	54			54		54	36	4			Эк	144	54			54		54	36	4		227	2							
14	Б1.В.ДВ.01.02	Методология архитектурно-конструктивного проектирования												Эк	144	54			54		54	36	4			Эк	144	54			54		54	36	4		227	2							
15	Б2.В.01(У)	Учебная практика. Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	ЗаО	108	18				18	90		3			ЗаО	108	18			18	90		3			ЗаО(2)	216	36			36	180		6			227	123							
16	ФТД.В.01	Технологии виртуальной и дополненной реальности VR/AR												За	36	28	10		18		8		1			За	36	28	10		18		8		1		227	2							
ПРАКТИКИ			(План)												108	18				18	90		3	2			108	18				18	90		3	2									
	Б2.В.02(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа												ЗаО	108	18				18	90		3	2		ЗаО	108	18				18	90		3	2	227	24							
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ				(План)																																									
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ				Эк За(5) ЗаО КП РГР(5)											Эк(3) За(4) ЗаО КП КР											Эк(4) За(9) ЗаО(2) КП(2) КР РГР(5)																			
КАНИКУЛЫ																																					10								
													5/6															9 1/6																	

