

Минобрнауки России

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет» (НИУ МГСУ)

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

08.03.01

УГСН: 08.00.00 Техника и технологии строительства

Направление подготовки: 08.03.01 Строительство

Профиль: Производство и применение строительных материалов, изделий и конструкций

Профиль: Производство и применение строительных материалов, изделий и конструкций

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2022

Форма обучения: Очная форма

Образовательный стандарт (ФГОС) № 481 от 31.05.2017

Срок получения образования: 4 г.

-	-	-	Форма контроля							з.е.	Итого акад.ча	Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Закреп ленная
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	РГР			Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	
Считать в плане	Индекс	Наименование							Эксперт ное	По плану	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	
Блок 1.Дисциплины (модули)										209	7852	24	32	24	30	27	27	30	15	
Обязательная часть										122	4392	24	32	24	30	7	2	3		
+	Б1.О.01	История России	2	1					4	144	2	2							18	
+	Б1.О.02	Иностранный язык	2	1				1122	8	288	4	4							15	
+	Б1.О.03	Философия	3					3	3	108			3						18	
+	Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности		4				4	3	108			3						20	
+	Б1.О.05	Физическая культура и спорт		6					2	72						2			55	
+	Б1.О.06	Правовое регулирование строительства. Коррупционные риски		2				2	3	108		3							32	
+	Б1.О.07	Социальное взаимодействие в отрасли		3				3	3	108			3						32	
+	Б1.О.08	Высшая математика	12					11122	10	360	6	4							10	
+	Б1.О.09	Информационные технологии и программирование	4	233				23	10	360		3	5	2						
+	Б1.О.09.01	Информатика	4	23				23	8	288		3	3	2					16	
+	Б1.О.09.02	Основы искусственного интеллекта		3					2	72			2						19	
+	Б1.О.10	Физика	2	1				12	6	216	3	3							53	
+	Б1.О.11	Химия		1				1	3	108	3								44	
+	Б1.О.12	Технологии информационного моделирования и компьютерная графика	1	2				12	8	288	4	4								
+	Б1.О.12.01	Инженерная и компьютерная графика	1					1	4	144	4								26	
+	Б1.О.12.02	Основы технологий информационного моделирования		2				2	4	144		4							26	
+	Б1.О.13	Теоретическая механика	3					3	4	144			4						43	
+	Б1.О.14	Техническая механика	4					4	4	144				4					39	
+	Б1.О.15	Механика жидкости и газа		2				2	3	108		3							9	
+	Б1.О.16	Инженерная геология		3				3	3	108			3						14	
+	Б1.О.17	Инженерная геодезия	2	1				12	4	144	2	2							14	
+	Б1.О.18	Экология		4				4	2	72				2					14	
+	Б1.О.19	Строительные материалы	2					22	4	144		4							44	
+	Б1.О.20	Основы архитектурных и конструктивных решений зданий и сооружений	4					4	5	180				5					2	
+	Б1.О.21	Основы геотехники		4				4	3	108				3					23	
+	Б1.О.22	Основы водоснабжения и водоотведения		3				3	3	108			3						5	
+	Б1.О.23	Основы теплогазоснабжения и вентиляции		4				4	3	108				3					48	
+	Б1.О.24	Электротехника и электроснабжение		3				3	3	108			3						53	
+	Б1.О.25	Технологии строительных процессов	4					4	4	144				4					51	
+	Б1.О.26	Основы организации строительного производства			5			55	4	144					4				51	
+	Б1.О.27	Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством		4					2	72				2					20	
+	Б1.О.28	Основы технической эксплуатации объектов строительства		5				5	3	108					3				52	
+	Б1.О.29	Экономика отрасли		7				7	3	108							3		57	
+	Б1.О.30	Введение в профессию						4	2	72				2						
Часть, формируемая участниками образовательных отношений										87	3460					20	25	27	15	
+	Б1.В.01	Физическая культура и спорт (элективная дисциплина)		123456 7						328									55	
+	Б1.В.02	Физическая химия силикатов			5			5	3	108					3				44	
+	Б1.В.03	Механическое оборудование предприятий строительной индустрии		5				5	3	108					3				24	
+	Б1.В.04	Высокомолекулярные соединения в строительных материалах		5					2	72					2				44	
+	Б1.В.05	Процессы и аппараты в технологии производства строительных материалов	5					5	4	144					4				44	
+	Б1.В.06	Материаловедение неорганических материалов		5					2	72					2				44	
+	Б1.В.07	Вязущие вещества	5		6	6		5	6	216					3	3			44	
+	Б1.В.08	Поверхностные явления и дисперсные системы			6			66	4	144						4			44	
+	Б1.В.09	Технология заполнителей бетона		6				6	3	108						3			44	
+	Б1.В.10	Бетонovedение	6					6	5	180						5			44	
+	Б1.В.11	Теплотехническое оборудование предприятий строительной индустрии	6					6	4	144						4			44	
+	Б1.В.12	Охрана труда на производстве		7				7	3	108							3		20	
+	Б1.В.13	Автоматизация производственных процессов			7			7	3	108							3		24	
+	Б1.В.14	Железобетонные и каменные конструкции	7					7	4	144							4		12	
+	Б1.В.15	Технология бетона, строительных изделий и конструкций	7					7	5	180							5		44	
+	Б1.В.16	Технология отделочных и теплоизоляционных материалов		7				7	5	180							5		44	
+	Б1.В.17	Технология строительной керамики			8			8	3	108								3	44	
+	Б1.В.18	Проектирование предприятий по производству строительных материалов, изделий и конструкций	8					8	4	144								4	44	
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)		5				5	3	108					3					
-	Б1.В.ДВ.01.01	Базы данных		5				5	3	108					3				19	
-	Б1.В.ДВ.01.02	Технологии информационного моделирования на этапе проектирования объекта капитального строительства		5				5	3	108					3				19	

Считать в плане	Индекс	Наименование	Форма контроля							з.е.	Итого акад.ча	Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Закреп ленная		
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	РГР			Экспер тное	По плану	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест		Семест	Семест
														з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.		з.е.	з.е.
-	Б1.В.ДВ.01.03	Основы аддитивных технологий		5				5		3	108					3			51			
+	Б1.В.ДВ.01.04	Математические модели в теории композитных материалов		5				5		3	108					3			44			
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)		6				6		3	108					3						
-	Б1.В.ДВ.02.01	Основы технологии обработки больших данных		6				6		3	108					3			16			
-	Б1.В.ДВ.02.02	Технологии информационного моделирования на этапе возведения объекта капитального строительства		6				6		3	108					3			19			
-	Б1.В.ДВ.02.03	Оборудование для трехмерной печати строительных объектов		6				6		3	108					3			24			
+	Б1.В.ДВ.02.04	Математическое моделирование структуры композитных материалов на компьютере		6				6		3	108					3			44			
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)		6				6		3	108					3						
-	Б1.В.ДВ.03.01	Методы оптимизации		6				6		3	108					3			16			
-	Б1.В.ДВ.03.02	Информационное моделирование технологических карт строительно-монтажных работ		6				6		3	108					3			19			
-	Б1.В.ДВ.03.03	Материалы для аддитивного производства		6				6		3	108					3			44			
+	Б1.В.ДВ.03.04	Технология полимерных строительных материалов		6				6		3	108					3			44			
+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)		7				7		3	108						3					
-	Б1.В.ДВ.04.01	Алгоритмы машинного обучения для работы с большими данными		7				7		3	108						3		16			
-	Б1.В.ДВ.04.02	Организация строительного контроля с помощью технологий информационного моделирования		7				7		3	108						3		19			
-	Б1.В.ДВ.04.03	Проектирование конструкций под аддитивное производство		7				7		3	108						3		12			
+	Б1.В.ДВ.04.04	Бетоны для монолитных зданий и сооружений		7				7		3	108						3		44			
+	Б1.В.ДВ.05	Дисциплины (модули) по выбору 5 (ДВ.5)		8				8		3	108							3				
-	Б1.В.ДВ.05.01	Нейросети и искусственный интеллект		8				8		3	108							3	19			
-	Б1.В.ДВ.05.02	Управление инженерными данными и процессами информационного моделирования в строительстве		8				8		3	108							3	19			
-	Б1.В.ДВ.05.03	Информационное обеспечение аддитивных технологий		8				8		3	108							3	26			
+	Б1.В.ДВ.05.04	Эффективность производства строительных материалов, изделий и конструкций		8				8		3	108							3	44			
+	Б1.В.ДВ.06	Дисциплины (модули) по выбору 6 (ДВ.6)		7			7			4	144						4					
+	Б1.В.ДВ.06.01	Технология композиционных неорганических материалов		7			7			4	144						4		44			
-	Б1.В.ДВ.06.02	Технология композиционных полимерных материалов		7			7			4	144						4		44			
+	Б1.В.ДВ.07	Дисциплины (модули) по выбору 7 (ДВ.7)			8					2	72							2				
+	Б1.В.ДВ.07.01	Долговечность строительных конструкций			8					2	72							2	44			
-	Б1.В.ДВ.07.02	Повышение эффективности строительных материалов			8					2	72							2	44			
+	Б1.В.ДВ.08	Дисциплины (модули) по выбору 8 (ДВ.8)		8				8		3	108							3				
-	Б1.В.ДВ.08.01	Социальная адаптация лиц с ограниченными возможностями в условиях профессиональной деятельности		8				8		3	108							3	32			
+	Б1.В.ДВ.08.02	Экологическая безопасность предприятий		8				8		3	108							3	20			
-	Б1.В.ДВ.08.03	Деловой русский язык		8				8		3	108							3	38			
Блок 2.Практика									25	900		4		6		6		9				
Обязательная часть									4	144		4										
+	Б2.О.01(У)	Учебная практика, изыскательская		2						4	144		4						14			
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									21	756				6		6		9				
+	Б2.В.01(П)	Производственная практика, проектная		4						6	216				6				44			
+	Б2.В.02(П)	Производственная практика, технологическая		6						6	216					6			44			
+	Б2.В.03(Пд)	Производственная практика, преддипломная		8						9	324							9	44			
Блок 3.Государственная итоговая аттестация									6	216								6				
Обязательная часть									6	216								6				
+	Б3.О.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы								6	216							6	44			