

Минобрнауки России

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет" (НИУ МГСУ)  
Институт инженерно-экологического строительства и механизации

План одобрен Учебно-методическим советом

Протокол № 3 от 14.03.2023

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

08.03.01

УГСН: 08.00.00 Техника и технологии строительства  
Направление подготовки: 08.03.01 Строительство  
Профиль: Городское строительство и хозяйство

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: Очная форма

Срок получения образования: 4 г.

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023

Образовательный стандарт (ФГОС) № 481 от 31.05.2017

### СОГЛАСОВАНО

Проректор / Т.Б. Кайтуков/

Проректор / О.В. Игнатьев/

Председатель МК / О.В. Кабанцев/

Начальник ЦРОП / В.В. Агафонова/

Начальник ЦККОП / С.А. Семенова/

Директор института / Д.В. Спицов/

Ответственный за ОПОП / М.Е. Дементьева/



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

П.А. Акимов

03 2023г.

-	-	-	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	
<b>Блок 1.Дисциплины (модули)</b>										209	7960	24	32	24	30	29	25	30	15	
<b>Обязательная часть</b>										122	4392	24	32	24	30	7	2	3		
+	Б1.О.01	История России		1	2				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	Правоведение. Противодействие коррупции		2				2	3	108		3							32	
+	Б1.О.07	Социальное взаимодействие в профессиональной деятельности		3				3	3	108			3						32	
+	Б1.О.08	Высшая математика	12					11122	9	324	5	4							10	
+	Б1.О.09	<b>Информационные технологии и программирование</b>	<b>4</b>	<b>233</b>				<b>23</b>	<b>10</b>	<b>360</b>		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	<b>Технологии информационного моделирования и компьютерная графика</b>	<b>1</b>	<b>2</b>				<b>12</b>	<b>7</b>	<b>252</b>	3	4								
+	Б1.О.12.01	Инженерная и компьютерная графика	1					1	3	108	3								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						
+	Б1.О.31	Основы российской государственности			1				2	72	2								32	
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>										87	3568					22	23	27	15	
+	Б1.В.01	Физическая культура и спорт (элективная дисциплина)		1234567						328									55	
+	Б1.В.02	<b>Основы военной подготовки</b>		<b>3</b>	<b>4</b>					<b>108</b>										
+	Б1.В.02.01	Модуль 1								39									6	
+	Б1.В.02.02	Модуль 2								6									55	
+	Б1.В.02.03	Модуль 3								23									20	
+	Б1.В.02.04	Модуль 4								13									14	
+	Б1.В.02.05	Модуль 5								9									32	
+	Б1.В.02.06(К)	Зачет по модулю 1-2 "Основы военной подготовки"		3						9									6	
+	Б1.В.02.07(К)	Зачет с оценкой по модулю 3-5 "Основы военной подготовки"			4					9									20	
+	Б1.В.03	Инженерная подготовка городских территорий	5					5	5	180					5				37	
+	Б1.В.04	Строительные машины и механизмы		5					2	72					2				24	
+	Б1.В.05	Эксплуатация и реконструкция городских инженерных сетей	5					5	5	180					5				52	
+	Б1.В.06	Архитектурные решения при строительстве и реконструкции городских сооружений и зданий			6			6	3	108						3			2	
+	Б1.В.07	Реконструкция зданий и сооружений в условиях плотной городской застройки	6					6	4	144						4			52	
+	Б1.В.08	Строительные конструкции			5			5	7	252					7				12	
+	Б1.В.09	Регулирование деятельности в ГСХ		6				66	4	144						4			52	
+	Б1.В.10	Планировка, застройка и реновация городских территорий	7					7	6	216							6		37	
+	Б1.В.11	Технология и организация в городском строительстве	67					7	6	288						3	5		52	
+	Б1.В.12	Экология городской среды			6			6	3	108						3			37	
+	Б1.В.13	Охрана труда в строительстве		8				8	3	108								3	20	
+	Б1.В.14	Комплексное инженерное благоустройство городских территорий	7					7	6	216							6		37	

-	-	-	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			Эксперт ное	По плану	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	
Считать в плане	Индекс	Наименование										з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код
+	Б1.В.15	Техническая эксплуатация зданий, сооружений и городских территорий	8		7	8	7			7	252						4	3	52	
+	Б1.В.ДВ.01	<b>Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)</b>		<b>5</b>					<b>5</b>	3	<b>108</b>				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	
-	Б1.В.ДВ.01.03	Основы аддитивных технологий		5					5	3	108				3				51	
+	Б1.В.ДВ.01.04	Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности		5					5	3	108				3				37	
+	Б1.В.ДВ.02	<b>Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)</b>		<b>6</b>					<b>6</b>	3	<b>108</b>					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	Информационные технологии в городском хозяйстве		6					6	3	108					3			52	
+	Б1.В.ДВ.03	<b>Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)</b>		<b>6</b>					<b>6</b>	3	<b>108</b>					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	Информационное моделирование городской среды		6					6	3	108					3			52	
+	Б1.В.ДВ.04	<b>Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)</b>		<b>7</b>					<b>7</b>	3	<b>108</b>						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	Информационное моделирование при проектировании объектов городского хозяйства		7					7	3	108						3		52	
+	Б1.В.ДВ.05	<b>Дисциплины (модули) по выбору 5 (ДВ.5)</b>		<b>8</b>					<b>8</b>	3	<b>108</b>							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	Автоматизация управления в городском строительстве и хозяйстве		8					8	3	108							3	52	
+	Б1.В.ДВ.06	<b>Дисциплины (модули) по выбору 6 (ДВ.6)</b>		<b>7</b>			<b>7</b>			3	<b>108</b>						3			
+	Б1.В.ДВ.06.01	Технологии реконструкции городских сооружений и зданий		7			7			3	108						3		52	
-	Б1.В.ДВ.06.02	Городские улицы и дороги		7			7			3	108						3		37	
-	Б1.В.ДВ.06.03	Экологическая безопасность и устойчивое развитие городских территорий		7			7			3	108						3		37	
-	Б1.В.ДВ.06.04	Организация технической эксплуатации зданий и сооружений		7			7			3	108						3		52	
-	Б1.В.ДВ.06.05	Городские инженерные сооружения		7			7			3	108						3		52	
+	Б1.В.ДВ.07	<b>Дисциплины (модули) по выбору 7 (ДВ.7)</b>			<b>8</b>	<b>8</b>				3	<b>108</b>							3		
+	Б1.В.ДВ.07.01	Технологии строительства и ликвидации объектов городского хозяйства			8	8				3	108							3	52	
-	Б1.В.ДВ.07.02	Транспортные системы городов			8	8				3	108							3	37	
-	Б1.В.ДВ.07.03	Санитарное содержание и озеленение городских территорий			8	8				3	108							3	37	
-	Б1.В.ДВ.07.04	Энергосбережение в городском строительстве и хозяйстве			8	8				3	108							3	52	
-	Б1.В.ДВ.07.05	Использование подземного пространства в условиях сложившейся застройки			8	8				3	108							3	52	
+	Б1.В.ДВ.08	<b>Дисциплины (модули) по выбору 8 (ДВ.8)</b>		<b>8</b>					<b>8</b>	3	<b>108</b>							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	Безопасность на строительной площадке		8					8	3	108							3	20	
-	Б1.В.ДВ.08.03	Деловой русский язык		8					8	3	108							3	38	
<b>Блок 2.Практика</b>										25	900		4		6		6		9	
<b>Обязательная часть</b>										4	144		4							
+	Б2.О.01(У)	Учебная практика, изыскательская		2						4	144		4						14	
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>										21	756				6		6		9	
+	Б2.В.01(П)	Производственная практика, проектная		4						6	216				6				52	

-	-	-	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							Экспертное	По плану	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	
+	Б2.В.02(П)	Производственная практика, технологическая		6					6	216						6			52	
+	Б2.В.03(Пд)	Производственная практика, преддипломная		8					9	324								9	52	
<b>Блок 3. Государственная итоговая аттестация</b>										6	216							6		
<b>Обязательная часть</b>										6	216							6		
+	Б3.О.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы							6	216								6	52	