

Минобрнауки России

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

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

15.03.04

УГСН: 15.00.00 Машиностроение

Направление подготовки: 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств

Профиль подготовки: Цифровизация и автоматизация технологических процессов

Профиль: Цифровизация и автоматизация технологических процессов

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2022

Форма обучения: Очная форма

Образовательный стандарт (ФГОС) № 730 от 09.08.2021

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		
<b>Блок 1.Дисциплины (модули)</b>											207	7888	25	30	27	26	29	25	30	15	
<b>Обязательная часть</b>											143	5148	25	30	23	22	11	10	19	3	
+	Б1.О.01	История	1					1	3	108	3								18		
+	Б1.О.02	Иностранный язык	2	1				1122	8	288	4	4							15		
+	Б1.О.03	Философия	4					4	3	108				3					18		
+	Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности		3				3	3	108			3						20		
+	Б1.О.05	Физическая культура и спорт		6					2	72						2			55		
+	Б1.О.06	Правоведение. Противодействие коррупции		1				1	3	108	3								32		
+	Б1.О.07	Социальное взаимодействие в профессиональной деятельности			2			2	3	108		3							32		
+	Б1.О.08	Высшая математика	12					111222	10	360	5	5							10		
+	Б1.О.09	<b>Информационные технологии и программирование</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>3</b>			<b>23</b>	<b>8</b>	<b>288</b>		3	5								
+	Б1.О.09.01	Информатика	3	2				2	5	180		3	2						16		
+	Б1.О.09.02	Программирование и алгоритмизация			3			3	3	108			3						16		
+	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>8</b>	<b>288</b>	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	Экономика		2				2	3	108		3							57		
+	Б1.О.14	Материаловедение			2		2		5	180		5							24		
+	Б1.О.15	Экология		3					2	72			2						14		
+	Б1.О.16	Прикладная механика			3			3	3	108			3						43		
+	Б1.О.17	Электротехника	3	4				34	6	216			3	3					53		
+	Б1.О.18	Электроника	3					33	4	144			4						53		
+	Б1.О.19	Технические средства автоматизации			4		4		4	144				4					24		
+	Б1.О.20	Технические измерения и приборы в автоматизации, метрология, стандартизация и сертификация	4	3				34	6	216			3	3					24		
+	Б1.О.21	Математические основы управления			4			44	4	144				4					16		
+	Б1.О.22	Диагностика и надежность автоматизированных систем		5				5	3	108					3				24		
+	Б1.О.23	Функциональное программирование устройств в системах автоматизации и электроснабжения	5					55	4	144					4				24		
+	Б1.О.24	Теория автоматического управления	5	6			6	55	8	288					4	4			24		
+	Б1.О.25	Математическое моделирование и оптимизация систем автоматического управления	7		6		7	66	8	288						4	4		16		
+	Б1.О.26	Сетевые технологии передачи данных (БД)			7			77	4	144							4		24		
+	Б1.О.27	Информационное моделирование инженерных систем в строительстве	7					7	3	108							3		16		
+	Б1.О.28	Технологические процессы и аппараты	4				4		5	180				5					24		
+	Б1.О.29	Системы цифровой связи и мультимедиа	7	8				78	6	216							3	3	24		
+	Б1.О.30	Технико-экономический анализ автоматизированных производств	7				7		5	180							5		24		
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>											64	2740			4	4	18	15	11	12	
+	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)	<i>Зачет по модулю 1-2 "Основы военной подготовки"</i>		3						9									6		
+	Б1.В.02.07(К)	<i>Зачет с оценкой по модулю 3-5 "Основы военной подготовки"</i>			4					9									20		
+	Б1.В.03	Основы архитектуры и строительных конструкций		5				5	3	108					3				2		
+	Б1.В.04	Машины и оборудование, механизация строительных процессов	3					33	4	144			4						24		
+	Б1.В.05	Структурированные кабельные сети	5	4		5		44	7	252				4	3				24		
+	Б1.В.06	Проектирование систем электроснабжения зданий и сооружений	6	5		6		5	8	288					3	5			24		
+	Б1.В.07	Организация и планирование структуры автоматизированных производств			6		6		5	180						5			24		
+	Б1.В.08	Автоматизация и управление жизненным циклом зданий и сооружений			7			77	4	144							4		24		
+	Б1.В.09	Проектирование слаботочных систем	5				5		5	180					5				24		
+	Б1.В.10	Монтаж, эксплуатация и сервисное обслуживание систем автоматизации и электроснабжения			7			7	3	108							3		24		
+	Б1.В.11	Системы диспетчеризации, дистанционного управления технологическими процессами и производствами			8	8			5	180								5	24		

-	-	-	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	
+	Б1.В.12	Автоматизация технологических процессов и инженерных систем	6	5		5		666	9	324					4	5			24	
+	Б1.В.ДВ.01	<b>Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)</b>		<b>8</b>				<b>8</b>	3	<b>108</b>								3		
-	Б1.В.ДВ.01.01	Социальная адаптация лиц с ограниченными возможностями в условиях профессиональной деятельности		8				8	3	108								3	32	
-	Б1.В.ДВ.01.02	Деловой русский язык		8				8	3	108								3	38	
+	Б1.В.ДВ.01.03	Теория принятия решений		8				8	3	108								3	10	
-	Б1.В.ДВ.01.04	Управление персоналом		8				8	3	108								3	32	
+	Б1.В.ДВ.02	<b>Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)</b>		<b>8</b>				<b>8</b>	4	<b>144</b>								4		
+	Б1.В.ДВ.02.01	Вертикальный транспорт зданий и сооружений		8				8	4	144								4	24	
-	Б1.В.ДВ.02.02	Энергоэффективность зданий и сооружений		8				8	4	144								4	48	
-	Б1.В.ДВ.02.03	Системы водоснабжения и водоотведения		8				8	4	144								4	5	
-	Б1.В.ДВ.02.04	Системы мониторинга ЖКК		8				8	4	144								4	52	
+	Б1.В.ДВ.03	<b>Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)</b>			<b>7</b>	<b>7</b>			4	<b>144</b>							4			
+	Б1.В.ДВ.03.01	Автоматизация инженерных систем зданий			7	7			4	144								4	24	
-	Б1.В.ДВ.03.02	Автоматизация систем комплексной безопасности в строительстве			7	7			4	144								4	24	
-	Б1.В.ДВ.03.03	Автоматизация производственных комплексов в строительстве			7	7			4	144								4	24	
-	Б1.В.ДВ.03.04	Автоматизированные системы управления проектами			7	7			4	144								4	24	
<b>Блок 2.Практика</b>									24	864	2	2	2	6		6		6		
<b>Обязательная часть</b>									12	432	2	2	2			6				
+	Б2.О.01(У)	Учебная практика, ознакомительная		123					6	216	2	2	2						24	
+	Б2.О.02(Н)	Производственная научно-исследовательская работа		6					6	216						6			24	
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>									12	432				6				6		
+	Б2.В.01(П)	Производственная практика, технологическая (проектно-технологическая)		4					6	216				6					24	
+	Б2.В.02(Пд)	Производственная практика, преддипломная		8					6	216								6	24	
<b>Блок 3.Государственная итоговая аттестация</b>									9	324								9		
+	Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы							9	324								9	24	