

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет"

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 7 от 29.06.2022

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

Е.И. Рыбнов

20.06.2022 г.

15.04.03

Направление подготовки 15.04.03 Прикладная механика

Направленность (профиль) образовательной программы: Вычислительная механика технических систем

Кафедра: Наземных транспортно-технологических машин

Факультет: Автомобильно-дорожный

Квалификация: магистр
Программа подготовки: академическая магистратура
Форма обучения: Очная
Срок получения образования: 2 г.

Виды профессиональной деятельности
научно-исследовательская, включая расчетно-экспериментальную
научно-педагогическая

Год начала подготовки (по учебному плану) 2021

Образовательный стандарт (ФГОС) № 1490 от 21.11.2014

**СОГЛАСОВАНО**

Проректор по учебной работе  / С.Г. Головина/

Проректор по учебно-методической работе  / С.В. Михайлов/

Декан АДФ  / А.В. Зазыкин/

Индекс	Наименование	Форма контроля						з.е.	Итого акад.часов					Курс 1								Курс 2								Закрепленная кафедра		
		Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.		Факт	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	Семестр 1				Семестр 2				Семестр 3				Семестр 4				Код	Наименование	
														Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Лек	Пр	СР	Конт роль	Лек	Пр	СР	Конт роль	Лек	Пр	СР			Конт роль
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>								61	2196	652	1345	199	48		144	337	47	70	98	338	70	64	128	413	43	24	76	257	39			
<b>Базовая часть</b>								16	576	188	345	43	32		64	193	35	14	14	40	4	32	32	112	4							
Б1.Б.01	Деловой иностранный язык		1				2	72	32	36	4		32	36	4													15	Иностранных языков			
Б1.Б.02	Основы научных исследований		1				2	72	16	52	4	16		52	4													32	Наземных транспортно-			
Б1.Б.03	Теория пластичности и ползучести		3				3	108	32	72	4									16	16	72	4					59	Строительной механики			
Б1.Б.04	Вычислительная механика и компьютерный инжиниринг	1	2				9	324	108	185	31	16		32	105	27	14	14	40	4	16	16	40					32	Наземных транспортно-технологических машин			
<b>Вариативная часть</b>								45	1620	464	1000	156	16		80	144	12	56	84	298	66	32	96	301	39	24	76	257	39			
Б1.В.01	Методы оптимизации в механике	2	1				7	252	76	145	31	16		32	56	4	14	14	89	27								32	Наземных транспортно-			
Б1.В.02	Конструкционная прочность и устойчивость конструкций и механических систем	2	1				6	216	60	125	31		32	36	4		28	89	27									32	Наземных транспортно-технологических машин			
Б1.В.03	Механика композитов и композитных структур	4	23		4		9	324	90	199	35					14	14	40	4		32	108	4		30	51	27	32	Наземных транспортно-технологических машин			
Б1.В.04	Механика контактного взаимодействия и разрушения		4				3	108	40	64	4												10	30	64	4	32	Наземных транспортно-технологических машин				
Б1.В.ДВ.01	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1</b>		<b>4</b>				<b>3</b>	<b>108</b>	<b>20</b>	<b>84</b>	<b>4</b>											<b>10</b>	<b>10</b>	<b>84</b>	<b>4</b>							
Б1.В.ДВ.01.01	Современные проблемы науки в области прикладной механики		4				3	108	20	84	4												10	10	84	4	32	Наземных транспортно-технологических машин				
Б1.В.ДВ.01.02	Современные проблемы техники и технологии		4				3	108	20	84	4												10	10	84	4	32	Наземных транспортно-технологических машин				
Б1.В.ДВ.02	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2</b>		<b>3</b>				<b>3</b>	<b>108</b>	<b>32</b>	<b>72</b>	<b>4</b>										<b>16</b>	<b>16</b>	<b>72</b>	<b>4</b>								
Б1.В.ДВ.02.01	Системы управления качеством		3				3	108	32	72	4											16	16	72	4			26	Менеджмента в строительстве			
Б1.В.ДВ.02.02	Стратегический и инновационный менеджмент		3				3	108	32	72	4											16	16	72	4			26	Менеджмента в строительстве			
Б1.В.ДВ.03	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3</b>		<b>2</b>				<b>2</b>	<b>72</b>	<b>28</b>	<b>40</b>	<b>4</b>				<b>14</b>	<b>14</b>	<b>40</b>	<b>4</b>														
Б1.В.ДВ.03.01	Динамика и виброакустика технических систем		2				2	72	28	40	4					14	14	40	4									32	Наземных транспортно-технологических машин			
Б1.В.ДВ.03.02	Триботехника технических систем		2			2	2	72	28	40	4					14	14	40	4									59	Строительной механики			
Б1.В.ДВ.04	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4</b>	<b>3</b>	<b>2</b>		<b>2</b>		<b>5</b>	<b>180</b>	<b>60</b>	<b>89</b>	<b>31</b>				<b>14</b>	<b>14</b>	<b>40</b>	<b>4</b>			<b>32</b>	<b>49</b>	<b>27</b>									
Б1.В.ДВ.04.01	Гидропневмоавтоматика технических систем	3	2		2		5	180	60	89	31				14	14	40	4			32	49	27					32	Наземных транспортно-			
Б1.В.ДВ.04.02	Автоматизация управления технических систем	3	2		2		5	180	60	89	31				14	14	40	4			32	49	27					32	Наземных транспортно-технологических машин			
Б1.В.ДВ.05	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5</b>		<b>3</b>		<b>3</b>		<b>3</b>	<b>108</b>	<b>32</b>	<b>72</b>	<b>4</b>									<b>16</b>	<b>16</b>	<b>72</b>	<b>4</b>									
Б1.В.ДВ.05.01	Моделирование рабочих процессов технических систем		3			3	3	108	32	72	4										16	16	72	4				32	Наземных транспортно-технологических машин			
Б1.В.ДВ.05.02	Моделирование функциональных систем		3			3	3	108	32	72	4										16	16	72	4				32	Наземных транспортно-			
Б1.В.ДВ.06	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6</b>		<b>1</b>				<b>2</b>	<b>72</b>	<b>16</b>	<b>52</b>	<b>4</b>			<b>16</b>	<b>52</b>	<b>4</b>																
Б1.В.ДВ.06.01	Защита в чрезвычайных ситуациях		1				2	72	16	52	4			16	52	4												13	Техносферной безопасности			
Б1.В.ДВ.06.02	Информационные технологии в сфере безопасности		1				2	72	16	52	4			16	52	4												13	Техносферной безопасности			
Б1.В.ДВ.07	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7</b>		<b>4</b>				<b>2</b>	<b>72</b>	<b>10</b>	<b>58</b>	<b>4</b>											<b>4</b>	<b>6</b>	<b>58</b>	<b>4</b>							
Б1.В.ДВ.07.01	Теория физической культуры		4				2	72	10	58	4											4	6	58	4		13	Техносферной безопасности				
Б1.В.ДВ.07.02	Оздоровительная физическая культура		4				2	72	10	58	4											4	6	58	4		13	Техносферной безопасности				
<b>Блок 2. Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)</b>								50	1800	8	1792			2	322			2	682			2	250			2	538					
<b>Вариативная часть</b>								50	1800	8	1792			2	322			2	682			2	250			2	538					
Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков: научно-педагогическая практика			2			3	108		108									108									32	Наземных транспортно-технологических машин			
Б2.В.02(Н)	Научно-исследовательская работа			1234			29	1044	8	1036			2	322			2	250			2	250			2	214		32	Наземных транспортно-			
Б2.В.03(П)	Практика по получению первичных профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности: производственная практика			2			9	324		324								324										32	Наземных транспортно-технологических машин			
Б2.В.04(П)	Научно-исследовательская практика			4			3	108		108																108		32	Наземных транспортно-			
Б2.В.05(Пд)	Преддипломная практика			4			6	216		216																216		32	Наземных транспортно-			
<b>Блок 3. Государственная итоговая аттестация</b>								9	324		324																324					
<b>Базовая часть</b>								9	324		324																		324			
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты						9	324		324																324		32	Наземных транспортно-технологических машин			
<b>ФТД. Факультативы</b>								4	144	32	104	8		16		52	4	16		52	4											
<b>Вариативная часть</b>								4	144	32	104	8		16		52	4	16		52	4											
ФТД.В.01	Информационное моделирование в профессиональной сфере (ВИМ)		1				2	72	16	52	4	16		52	4													47	Информационных технологий			
ФТД.В.02	Основы научно-профессиональной коммуникации		2				2	72	16	52	4					16		52	4									29	Русского языка			