

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГБОУ ВО "Самарский государственный университет путей сообщения"



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

Андрончев И.К.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе аспирантуры

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 59 от 25.02.2020

01.06.01

Направление 01.06.01 Математика и механика

Направленность программ: Динамика, прочность машин, приборов и аппаратуры

Кафедра: Наземные транспортно-технологические средства

Отдел: подготовка кадров высшей квалификации

Квалификация: Исследователь. Преподаватель-исследователь.

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 4г

+	Виды профессиональной деятельности
+	научно-исследовательская деятельность в области фундаментальной и прикладной математики, механики, естественных наук
+	преподавательская деятельность в области математики, механики, информатики

Год начала подготовки (по учебному плану) 2020
Учебный год 2020-2021
Образовательный стандарт (ФГОС) № 866 от 30.07.2014

СОГЛАСОВАНО

Проректор по научной работе и инновациям / Гаранци М.А./

Председатель СОП / Свечников А.А./

Начальник отдела подготовки кадров высшей квалификации / Климова А.С./

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь					Ноябрь					Декабрь				Январь			Февраль		Март					Апрель			Май			Июнь			Июль			Август													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52			
Числа	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-30	1-7	8-14	15-21	22-28	29-4	5-11	12-18	19-25	26-1	2-8	9-15	16-22	23-1	2-8	9-15	16-22	23-29	30-5	6-12	13-19	20-26	27-3	4-10	11-17	18-24	25-31	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-31			
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52			
I	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=
II	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н
III	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н
IV	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н
V	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К

Сводные данные

	Курс 1				Курс 2				Курс 3				Курс 4				Итого
	сем. 1	сем. 2	Всего	не менее 12 нед. и не более 39 нед.	сем. 3	сем. 4	Всего	более 39 нед.	сем. 5	сем. 6	Всего	более 39 нед.	сем. 7	сем. 8	Всего	более 39 нед.	
Теоретическое обучение	4	4	8		4	4	8		4	4	8		2/4/6	2/4/6	26/4/6		
Практика													6		6		
Научные исследования	15	15	30		18	18	36		18	18	36		16	10	26		
Экзаменационные сессии		1	1											2/6	2/6		
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена														2	2		
Д Представление научного доклада по научно-квалификационной работе (диссертации)													4	4	4		
К Каникулы	1	8	9		1	7	8		1	7	8		1	14	15		
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)	не менее 12 нед. и не более 39 нед.																
Итого	20	28	48		23	29	52		23	29	52		23	33	56		
Аспирантов	1																
Сдающих канд. экз.	1																
Соискателей с руков.																	
Изучающих ФД																	
Групп	1																

Считать в плане	Индекс	Наименование	Формы контроля				З.е.	Итого экзд. часов							Сем. 1				Сем. 2				Сем. 3				Сем. 4											
			Экз мен	Зачет	Зачет С.Оц.	Рубе рат		Эксперт тнос	Факт	Часов в з.е.	Эксперт тнос	По плану	Контакт часы	СР	Конт роль	З.е.	Лек	Лаб	Пр	КА	СР	КЭ	Конт роль	З.е.	Лек	Лаб	Пр	КА	СР	КЭ	Конт роль	З.е.	Лек	Лаб	Пр	КА		
Блок 1. Блок 1 «Дисциплины (модули)»																																						
Базовая часть																																						
+	Б1.Б.01	История и философия науки	2	1		2	4	36	144	144	50,75	76,25	17	1,5	24		0,25	29,75			2,5	24																
+	Б1.Б.02	История и философия науки Иностранный язык	2	1		1	5	36	180	180	74,75	88,25	17	2		36	1,75	34,25			3	24																
+	Б1.В.01	Динамика, прочность машин, приборов и аппаратуры	8				3	36	108	108	49	42	17																									
+	Б1.В.02	Метод конечных элементов в статике и динамике деформируемого тела	6				2	36	72	72	24,25	47,75																										
+	Б1.В.03	Научная и деловая межкультурная коммуникация	1				2	36	72	72	36,25	35,75	2			36	0,25	35,75																				
+	Б1.В.04	Технологии профессионально-ориентированного обучения	5				2	36	72	72	24,25	47,75																										
+	Б1.В.05	Информационные технологии в науке и образовании	3				2	36	72	72	24,25	47,75																										
+	Б1.В.06	Педагогика	4				2	36	72	72	37,75	34,25																										
+	Б1.В.07	Компьютерное моделирование механических систем как мировая практика проведения расчетного эксперимента	2				2	36	72	72	24,25	47,75									2	12																
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	1				2	36	72	72	24,25	47,75	2	12		12	0,25	47,75																				
+	Б1.В.ДВ.01.01	Философские проблемы современного естествознания	1				2	36	72	72	24,25	47,75	2	12		12	0,25	47,75																				
-	Б1.В.ДВ.01.02	Философские проблемы технических наук	1				2	36	72	72	24,25	47,75																										
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	3				2	36	72	72	24,25	47,75																										
+	Б1.В.ДВ.02.01	Интеллектуальная собственность	3				2	36	72	72	24,25	47,75																										
-	Б1.В.ДВ.02.02	Организация научно-инновационной деятельности	3				2	36	72	72	24,25	47,75																										
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	5				2	36	72	72	24,25	47,75																										
+	Б1.В.ДВ.03.01	Методы и техника экспериментального исследования динамики и прочности машин, приборов и конструкций	5				2	36	72	72	24,25	47,75																										
-	Б1.В.ДВ.03.02	Прикладная теория упругости и пластичности	5				2	36	72	72	24,25	47,75																										
Σ																																						

Блок 2. Блок 2 «Практики»																																					
Вариативная часть																																					
			Формы контроля				З.е.	Итого экзд. часов							Сем. 1				Сем. 2				Сем. 3				Сем. 4										
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экз мен	Зачет	Зачет С.Оц.	Рубе рат		Эксперт тнос	Факт	Часов в з.е.	Эксперт тнос	По плану	Контакт часы	СР	Конт роль	З.е.	Лек	Лаб	Пр	КА	СР	КЭ	Конт роль	З.е.	Лек	Лаб	Пр	КА	СР	КЭ	Конт роль	З.е.	Лек	Лаб	Пр	КА	
+	Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе педагогическая практика)					7		6	36	216	216	3	213																							
+	Б2.В.02(П)	Исследовательская практика					7		3	36	108	108	1	107																							
Σ																																					

Блок 3. Блок 3 «Научные исследования»																																					
Вариативная часть																																					
			Формы контроля				З.е.	Итого экзд. часов							Сем. 1				Сем. 2				Сем. 3				Сем. 4										
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экз мен	Зачет	Зачет С.Оц.	Рубе рат		Эксперт тнос	Факт	Часов в з.е.	Эксперт тнос	По плану	Контакт часы	СР	Конт роль	З.е.	Лек	Лаб	Пр	КА	СР	КЭ	Конт роль	З.е.	Лек	Лаб	Пр	КА	СР	КЭ	Конт роль	З.е.	Лек	Лаб	Пр	КА	
+	Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность	12345				60		60	2160	2160	2160	2160	6	7,5																						
+	Б3.В.02(Н)	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	12345				132		132	4752	4752	4752	4752	15	15																						
Σ																																					

Блок 4. Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»																																					
Базовая часть																																					
			Формы контроля				З.е.	Итого экзд. часов							Сем. 1				Сем. 2				Сем. 3				Сем. 4										
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экз мен	Зачет	Зачет С.Оц.	Рубе рат		Эксперт тнос	Факт	Часов в з.е.	Эксперт тнос	По плану	Контакт часы	СР	Конт роль	З.е.	Лек	Лаб	Пр	КА	СР	КЭ	Конт роль	З.е.	Лек	Лаб	Пр	КА	СР	КЭ	Конт роль	З.е.	Лек	Лаб	Пр	КА	
+	Б4.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	8				3		3	36	108	108	102	6																							
+	Б4.Б.02(Д)	Начальный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	8				6		6	216	216	235	192,5	6																							
Σ																																					

ФТД. Факультативы																																					
Вариативная часть																																					
			Формы контроля				З.е.	Итого экзд. часов							Сем. 1				Сем. 2				Сем. 3				Сем. 4										
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экз мен	Зачет	Зачет С.Оц.	Рубе рат		Эксперт тнос	Факт	Часов в з.е.	Эксперт тнос	По плану	Контакт часы	СР	Конт роль	З.е.	Лек	Лаб	Пр	КА	СР	КЭ	Конт роль	З.е.	Лек	Лаб	Пр	КА	СР	КЭ	Конт роль	З.е.	Лек	Лаб	Пр	КА	
+	ФТД.В.01	Психология профессионально-личностного развития	4				2		2	72	72	24,25	47,75	1																							
Σ																																					

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-1	способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий	ОПК
Б1.В.05	Информационные технологии в науке и образовании	
Б1.В.ДВ.02.01	Интеллектуальная собственность	
Б1.В.ДВ.02.02	Организация научно-инновационной деятельности	
Б2.В.02(П)	Исследовательская практика	
Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность	
Б3.В.02(Н)	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	
Б4.Б.02(Д)	Научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	
ОПК-2	готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	ОПК
Б1.В.04	Технологии профессионально-ориентированного обучения	
Б1.В.06	Педагогика	
Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе педагогическая практика)	
Б4.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ПК-1	владеть основами теории расчетного инженерного анализа динамики и прочности машин, приборов и аппаратуры	-
Б1.В.01	Динамика, прочность машин, приборов и аппаратуры	
Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность	
Б3.В.02(Н)	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	
Б4.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б4.Б.02(Д)	Научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	
ПК-2	владеть навыками проектирования машин, приборов и аппаратуры с заданными механическими характеристиками, в том числе вести проектирование с помощью основных пакетов прикладных программ	-
Б1.В.ДВ.03.01	Методы и техника экспериментального исследования динамики и прочности машин, приборов и конструкций	
Б1.В.ДВ.03.02	Прикладная теория упругости и пластичности	
Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность	
Б3.В.02(Н)	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	
Б4.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б4.Б.02(Д)	Научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	
УК-1	способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	УК
Б1.Б.01	История и философия науки	
Б1.В.ДВ.01.01	Философские проблемы современного естествознания	
Б1.В.ДВ.01.02	Философские проблемы технических наук	

Индекс		Тип
Б1.В.ДВ.02.01	Интеллектуальная ответственность	
Б1.В.ДВ.02.02	Организация научно-инновационной деятельности	
Б4.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	УК
УК-2	способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	
Б1.Б.01	История и философия науки	
Б1.В.ДВ.01.01	Философские проблемы современного естествознания	
Б1.В.ДВ.01.02	Философские проблемы технических наук	
Б4.Б.02(Д)	Научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	УК
УК-3	готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	
Б1.Б.02	Иностранный язык	
Б1.В.02	Метод конечных элементов в статике и динамике деформируемого тела	
Б1.В.03	Научная и деловая межкультурная коммуникация	
Б2.В.02(П)	Исследовательская практика	
Б4.Б.02(Д)	Научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	УК
УК-4	готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	
Б1.Б.02	Иностранный язык	
Б1.В.02	Метод конечных элементов в статике и динамике деформируемого тела	
Б1.В.03	Научная и деловая межкультурная коммуникация	
Б1.В.05	Информационные технологии в науке и образовании	
Б1.В.07	Компьютерное моделирование механических систем как мировая практика проведения расчетного эксперимента	
Б4.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	УК
УК-5	способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	
Б1.В.05	Информационные технологии в науке и образовании	
Б1.В.ДВ.02.01	Интеллектуальная ответственность	
Б1.В.ДВ.02.02	Организация научно-инновационной деятельности	
Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе педагогическая практика)	
Б4.Б.02(Д)	Научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	
ФТД.В.01	Психология профессионально-личностного развития	