

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Емельянов Сергей Геннадьевич

Должность: ректор

Дата подписания: 22.02.2023 15:59:00

Уникальный программный ключ:

9ba7d3e34c012eba476ffd2d064cf2781953be730df2374d16f3c0ce536f0fc6

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
"ЮГО-ЗАПАДНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки аспирантов



План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 8 от 31.05.2021

Внесены изменения в название дисциплины по специальности в соответствии с действующей  
наименований научных специальностей, по которым присуждается ученая степень.  
Протокол УС № 8 от 31.01.2023 г.

01.06.01

Направление подготовки 01.06.01 Математика и механика

направленность "Динамика, прочность машин, приборов и аппаратуры"

Составлен на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 01.06.01 Математика и механика

**Кафедра:** Механики, мехатроники и робототехники

**Отдел:** аспирантуры и докторантуры

Квалификация (степень): Исследователь. Преподаватель-исследователь.

Форма обучения: очная

Срок обучения: 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

2021

Образовательный стандарт

866

30.07.2014

СОГЛАСОВАНО

Проректор по науке и инновациям

Начальник ОПиАКВК

Зав. кафедрой ММиР

 / Ларина О.Г./

 / Милостная Н.А./

 / Яцун С.Ф./



Индекс	Наименование	Формы контроля				Всего часов										Распределение по курсам и семестрам																															
						в том числе					ЗЕТ					Курс 1						Курс 2						Курс 3																			
		Экзам-ны	Зачеты	Зачеты с оценкой	Рефераты	По ЗЕТ	По плану	Конт. раб. (по учеб. зан.)	СР	Контр-оль	Экспе-ртное	Факт	Семестр 1 [3 2/3 нед]			Семестр 2 [7 нед]			Семестр 3 [1 1/3 нед]			Семестр 4 [2 1/3 нед]			Семестр 5 [2 нед]			Семестр 6 [5 нед]																			
													Лек	Лаб	Пр	СР	Контр-оль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр-оль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр-оль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр-оль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр-оль	ЗЕТ					
4	Итого	4	9	4		8784	8784	450	666	216	244	244	18		36	90	30	36		90	234	72	30	18		18	36		24	18		18	36		36	18		18	72		24	54		54	144		
6	Итого на подготовку аспиранта (без Факультативов)	4	7	4		8640	8640	378	594	216	240	240	18		36	90	30	36		90	234	72	30	18		18	36		24	18		18	36		36	18		18	72		24	18		18	72		
8	B=30% B=70% ДВ(от B)=28.5%							35%	55%	10%																																					
9	Б1 Блок 1 «Дисциплины (модули)»	3	7			1080	1080	378	594	108	30	30	18		36	90	4	36		90	234	72	12	18		18	36		2	18		18	36		2	18		18	72		3	18		18	72		
11	Б1.В Базовая часть	2				324	324	90	162	72	9	9								18		72	162	72	9																						
12	Б1.В.1 История и философия науки	2				144	144	36	72	36	4	4								18		72	36	4																							
15	Б1.В.2 Иностранный язык	2				180	180	54	90	36	5	5									54	90	36	5																							
18	*																																														
20	Б1.В Вариативная часть	1	7			756	756	288	432	36	21	21	18		36	90	4	18		18	72		3	18		18	36		2	18		18	36		2	18		18	72		3	18		18	72		
22	Б1.В.ОД Обязательные дисциплины	1	5			540	540	216	288	36	15	15	18		36	90	4	18		18	72		3	18		18	36		2	18		18	36		2												
23	Б1.В.ОД1 Методология науки и образовательной деятельности		1			72	72	36	36		2	2	18		18	36	2																														
26	Б1.В.ОД2 Профессиональный иностранный язык		1			72	72	18	54		2	2			18	54	2																														
29	Б1.В.ОД3 Психология и педагогика		2			108	108	36	72		3	3								18		72		3																							
32	Б1.В.ОД4 Методология научных исследований при подготовке диссертации		4			72	72	36	36		2	2															18		18	36		2															
35	Б1.В.ОД5 Численные методы в механике		3			72	72	36	36		2	2									18		36		2																						
38	Б1.В.ОД6 Теоретическая механика, динамика машин	8				144	144	54	54	36	4	4																																			
41	*																																														
43	Б1.В.ДВ Дисциплины по выбору	2				216	216	72	144		6	6																																			
45	Б1.В.ДВ.1 Блок 1 дисциплин по выбору																																														
46	1 Механика машин		5			108	108	36	72		3	3																																			
49	2 Механика роботов		5			108	108	36	72		3	3																																			
50	*																																														
52	Б1.В.ДВ.2 Блок 2 дисциплин по выбору																																														
53	1 Аналитическая механика		6			108	108	36	72		3	3																																			
56	2 Специальные главы теории колебаний		6			108	108	36	72		3	3																																			
57	*																																														
60	ДВ*																																														
62	Итого по Блокам 2 и 3		4			7236	7236				201	201					26						18																								
64	Индекс	Наименование					Всего часов					ЗЕТ		Неделя			Часов			ЗЕТ		Неделя			Часов			ЗЕТ		Неделя			Часов			ЗЕТ		Неделя			Часов						
65			По ЗЕТ	По плану	Конт. раб.	СР	ЗЕТ	Эксп	Факт	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Итого	СР	Ауд							
66	Б2 Блок 2 «Практики»		4			864	864						24	24																																	
67	Б2.1 Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)	Вер	56			432	432						12	12																																	
68	Б2.2 Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)	Вер	78			432	432						12	12																																	
69	*																																														
72	Индекс	Наименование					Всего часов					ЗЕТ		Неделя			Часов			ЗЕТ		Неделя			Часов			ЗЕТ		Неделя			Часов														
73	Б3 Блок 3 «Научные исследования»					6372	6372						177	177	17	1/3	936		26	12		648		18	14	2/3	792		22	22	2/3	1224		34	10		540		15	18		972					
74	Б3.1 Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	Вер	1-7	8		6372	6372						177	177	17	1/3	936		26	12		648		18	14	2/3	792		22	22	2/3	1224		34	10		540		15	18		972					
75	*																																														
78	Индекс	Наименование	Экс	Зач	Зач. с О.	Всего часов					ЗЕТ		Неделя			Часов			ЗЕТ		Неделя			Часов			ЗЕТ		Неделя			Часов															
79	Б4 Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»				По ЗЕТ	По плану	Конт. раб.	СР	ЗЕТ	Эксп	Факт	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Итого	СР	Ауд									
81	Б4.Г Подготовка к сдаче и сдаче государственного экзамена	1			108	108			108	3	3																																				
83	Б4.Г.1 Подготовка к сдаче и сдаче государственного экзамена	8			108	108			108	3	3																																				





	Курс 4												Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Пр/Ауд (%)	Итого часов в интерактивной форме	Итого часов в электронной форме	Закрепленная кафедра		Компетенции
	Семестр 7 [ нед]						Семестр 8 [2 2/3 нед]											Код	Наименование	
	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр аль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр аль								
91							4			216			6							
92							4			216			6	36	1.50		37	Механики, мехатроники и робототехники	ОПК-1, 2; ПК-1, 2, 3, 4, 5; УК-1, 2, 3, 4, 5	
93																				
95																				
96	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр аль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр аль	ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.			Компетенции		
97	4													-		50%				
98	2													36		50%	37	Механики, мехатроники и робототехники	ПК-4	
101	2													36		50%	37	Механики, мехатроники и робототехники	ПК-5	

Индекс	Содержание
1	ОПК-1
	способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий
	Б1.В.ОД.1
	Методология науки и образовательной деятельности
	Б1.В.ОД.4
	Методология научных исследований при подготовке диссертации
	Б4.Г.1
	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б2.2
	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)
	Б3.1
	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
	Б4.Д.1
	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
2	ОПК-2
	готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования
	Б1.В.ОД.1
	Методология науки и образовательной деятельности
	Б1.В.ОД.3
	Психология и педагогика
	Б4.Г.1
	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б2.1
	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)
	Б3.1
	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
	Б4.Д.1
	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
3	ПК-1
	способность свободно владеть и использовать в профессиональной сфере современные информационные технологии; способность использовать современные компьютерные сети, программные продукты и ресурсы Интернет для решения задач профессиональной деятельности, в том числе находящихся за пределами профильной подготовки
	Б1.В.ОД.5
	Численные методы в механике
	Б1.В.ДВ.2.1
	Аналитическая механика
	Б1.В.ДВ.2.2
	Специальные главы теории колебаний
	Б4.Г.1
	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б2.2
	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)
	Б3.1
	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
	Б4.Д.1
	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
4	ПК-2
	способность разрабатывать и реализовывать комплексные математические модели мехатронных и робототехнических систем, машин и аппаратов; проводить математическое моделирование поведения технических объектов и их несущих элементов
	Б1.В.ОД.5
	Численные методы в механике
	Б1.В.ОД.6
	Теоретическая механика, динамика машин
	Б1.В.ДВ.1.1
	Механика машин
	Б1.В.ДВ.1.2
	Механика роботов
	Б1.В.ДВ.2.1
	Аналитическая механика
	Б1.В.ДВ.2.2
	Специальные главы теории колебаний
	Б4.Г.1
	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б2.2
	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)
	Б3.1
	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
	Б4.Д.1
	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
5	ПК-3
	способность изучать методами механики и вычислительной математики поведение технических объектов различного назначения, закономерности механических явлений и связанных с ними процессов иной природы (пневмогидравлических, тепловых, электрических и т.д.), имеющих место в машинах, приборах, конструкциях и их элементах
	Б1.В.ОД.5
	Численные методы в механике
	Б1.В.ОД.6
	Теоретическая механика, динамика машин
	Б1.В.ДВ.1.1
	Механика машин
	Б1.В.ДВ.1.2
	Механика роботов
	Б1.В.ДВ.2.1
	Аналитическая механика
	Б1.В.ДВ.2.2
	Специальные главы теории колебаний
	Б4.Г.1
	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б2.2
	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)
	Б3.1
	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
	Б4.Д.1
	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
6	ПК-4
	способность проводить методами теории оптимизации сравнительный анализ вариантов возможных принципиальных решений по структуре, функционированию, конструкции, алгоритмическому и программному обеспечению машин, приборов и аппаратуры; определять оптимальные и/или рациональные конструктивные решения, включая выбор материалов, силовых схем, размеров и т.п.

	Индекс	Содержание
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	ФТД.1	Методы и теория оптимизации
	Б2.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
7	ПК-5	владение методами и техникой экспериментального исследования динамики и прочности машин, приборов, конструкций и материалов
	Б1.В.ДВ.1.1	Механика машин
	Б1.В.ДВ.1.2	Механика роботов
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	ФТД.2	Теория эксперимента в исследованиях систем
	Б2.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
8	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
	Б1.Б.1	История и философия науки
	Б1.В.ОД.1	Методология науки и образовательной деятельности
	Б1.В.ОД.4	Методология научных исследований при подготовке диссертации
	Б1.В.ОД.6	Теоретическая механика, динамика машин
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
9	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.1	История и философия науки
	Б1.В.ОД.4	Методология научных исследований при подготовке диссертации
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
10	УК-3	готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач
	Б1.Б.2	Иностранный язык
	Б1.В.ОД.1	Методология науки и образовательной деятельности
	Б1.В.ОД.3	Психология и педагогика
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б2.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)
	Б2.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
11	УК-4	готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках
	Б1.Б.2	Иностранный язык
	Б1.В.ОД.2	Профессиональный иностранный язык
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
12	УК-5	способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития
	Б1.Б.1	История и философия науки
	Б1.В.ОД.1	Методология науки и образовательной деятельности
	Б1.В.ОД.2	Профессиональный иностранный язык
	Б1.В.ОД.3	Психология и педагогика
	Б1.В.ОД.4	Методология научных исследований при подготовке диссертации



Индекс	Содержание
Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Б2.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)
Б2.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)
Б3.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
*	



№	Индекс	Наименование	Семестр 1										Семестр 2										Итого за курс										Кэф.	Семестры
			Контроль	Часов						ЗЕТ	Неделя	Контроль	Часов						ЗЕТ	Неделя	Контроль	Часов						ЗЕТ	Неделя					
				Всего	Контакт (по уч. зан.)								Всего	Контакт (по уч. зан.)								Всего	Контакт (по уч. зан.)											
			Лек	Лаб	Пр	СР	Контр. оле				Лек	Лаб	Пр	СР	Контр. оле				Лек	Лаб	Пр	СР	Контр. оле				Лек	Лаб	Пр	СР	Контр. оле			
ИТОГО			1080							30	21		1080							30	21		2160							60	42			
ИТОГО по ООП (без факультативов)			1080							30	21		1080							30	21		2160							60	42			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед)		ООП, факультативы (в период ТО)	39.3										51.5										45.5											
		ООП, факультативы (в период экз. сес.)											36										18											
		в период гос. экзаменов																																
УЧЕБНАЯ АУДИТОРНАЯ НАГРУЗКА, ООП с расср. практ. и НИР (час/год)			54										126										90											
ДИСЦИПЛИНЫ		(Д)	Δ 54								ТО: 3 2/3		Δ 54							Δ 36	ТО: 7		Δ 108							Δ 36	ТО: 10 2/3			
		(Предельное)	198								ТО*: 3 2/3		486							108	ТО*: 7		684							108	ТО*: 10 2/3			
		(План)	144	54	18		36	90	4		432	126	36		90	324	72	12		576	180	54		126	324	72	16							
1	Б1.Б.1	История и философия науки								Экз	144	36	18		18	72	36	4		Экз	144	36	18		18	72	36	4				50	2	
2	Б1.Б.2	Иностранный язык								Экз	180	54			54	90	36	5		Экз	180	54			54	90	36	5				13	2	
3	Б1.В.Од.1	Методология науки и образовательной деятельности	Экз	72	36	18		18	36	2										Экз	72	36	18		18	36		2				50	1	
4	Б1.В.Од.2	Профессиональный иностранный язык	Экз	72	18			18	54	2										Экз	72	18			18	54		2				13	1	
5	Б1.В.Од.3	Психология и педагогика								Экз	108	36	18		18	72		3		Экз	108	36	18		18	72		3				63	2	
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Экз(2)							Экз(2) Экз							Экз(2) Экз(3)																	
БЛОК 3 «НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ» (План)			936							26	17 1/3	648							18	12	1584							44	29 1/3					
научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук			Экз	936							26	17 1/3	Экз	648							18	12	Экз(2)	1584							44	29 1/3		12345678
БЛОК 4 «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ»																																		
КАНИКУЛЫ																								10										



№	Индекс	Наименование	Семестр 5										Семестр 6										Итого за курс										Каб.	Семестры					
			Контроль	Часов						ЗЕТ	Неделя	Контроль	Часов						ЗЕТ	Неделя	Контроль	Часов						ЗЕТ	Неделя										
				Всего	Контакт (по уч. зан.)								Всего	Контакт (по уч. зан.)								Всего	Контакт (по уч. зан.)																
			Лек	Лаб	Пр	СР	Контр. оле				Лек	Лаб	Пр	СР	Контр. оле				Лек	Лаб	Пр	СР	Контр. оле																
ИТОГО			864							24	16				40	27				2304							64	43											
ИТОГО по ООП (без факультативов)			864							24					36					2160							60												
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/год)			54												50.4					52.3																			
УЧЕБНАЯ АУДИТОРНАЯ НАГРУЗКА, ООП с расср. практ. и НИР (час/год)			36												36					36																			
ДИСЦИПЛИНЫ			108							ТО: 2 ТО*: 2 Э: 3					270					378							ТО: 7 ТО*: 7 Э: 10												
			108	36	18		18	72	3				252	108	54		54	144	7				360	144	72		72	216	10										
1	Б1.В.ДВ.1.1	Механика машин	2*	108	36	18		18	72	3												2*	108	36	18		18	72	3	37	5								
2	Б1.В.ДВ.1.2	Механика роботов	2*	108	36	18		18	72	3												2*	108	36	18		18	72	3	37	5								
3	Б1.В.ДВ.2.1	Аналитическая механика												2*	108	36	18		18	72	3				2*	108	36	18		18	72	3	37	6					
4	Б1.В.ДВ.2.2	Специальные главы теории колебаний												2*	108	36	18		18	72	3				2*	108	36	18		18	72	3	37	6					
5	ФТД.1	Методы и теории оптимизации												2*	72	36	18		18	36	2				2*	72	36	18		18	36	2	37	6					
6	ФТД.2	Теория эксперимента в исследованиях систем												2*	72	36	18		18	36	2				2*	72	36	18		18	36	2	37	6					
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			За ЗаО							За ЗаО							За(2) ЗаО(2)																						
БЛОК 2 «ПРАКТИКИ» (План)			216							6	4				216							6	4				432							12	8				
Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)			ЗаО	216							6	4				ЗаО	216							6	4				ЗаО(2)	432							12	8	56
БЛОК 3 «НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ» (План)			540							15	10				972							27	18				1512							42	28				
Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук			За	540							15	10				За	972							27	18				За(2)	1512							42	28	12345678
БЛОК 4 «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ»																																							
КАНИКУЛЫ																																							

№	Индекс	Наименование	Семестр 7										Семестр 8										Итого за курс										Кэф.	Семестры
			Контроль	Часов						ЗЕТ	Неделя	Контроль	Часов						ЗЕТ	Неделя	Контроль	Часов						ЗЕТ	Неделя					
				Всего	Контакт (по уч. зан.)								Всего	Контакт (по уч. зан.)								Всего	Контакт (по уч. зан.)											
				Лек	Лаб	Пр	СР	Контр. оле			Лек	Лаб	Пр	СР	Контр. оле			Лек	Лаб	Пр	СР	Контр. оле			Лек	Лаб	Пр	СР	Контр. оле					
ИТОГО				864						24	16	1296						36	25	2160						60	41							
ИТОГО по ООП (без факультативов)				864						24	16	1296						36	25	2160						60	41							
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА (час/год)				40.5								20.3								20.3														
УЧЕБНАЯ АУДИТОРНАЯ НАГРУЗКА, ООП с распр. практ. и НИР (час/год)				36								18								18														
ДИСЦИПЛИНЫ				54								27								27														
ДИСЦИПЛИНЫ (Предельное)				54								27								27														
ДИСЦИПЛИНЫ (План)				54								27								27														
1 Б1.В.04.6 Теоретическая механика, динамика																																		
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				ЗэО								ЗэО(2) ЗэО								ЗэО(2) ЗэО(2)														
БЛОК 2 «ПРАКТИКИ» (План)				216						6	4	216						6	4	432						12	8							
Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)				ЗэО 216						6	4	ЗэО 216						6	4	ЗэО(2) 432						12	8	78						
БЛОК 3 «НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ» (План)				648						18	12	612						17	11 1/3	1260						35	23 1/3							
Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук				Зэ 648						18	12	ЗэО 612						17	11 1/3	Зэ ЗэО 1260						35	23 1/3	12345678						
БЛОК 4 «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ»												324						9	6	324						9	6							
Б4.Г.1 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена												Зэ 108						3		Зэ 108						3		37 8						
ПРЕДСТАВЛЕНИЕ НАУЧНОГО ДОКЛАДА С (План)												216						6	4	216						6	4							
Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)												Зэ 216						6	4	Зэ 216						6	4	8						
КАНИКУЛЫ										2								9								11								









	Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4		
	Баз. %	Вар. %	ДВ(от Вар.)%	ЗЕТ			Всего	Сем 1	Сем 2	Всего	Сем 3	Сем 4	Всего	Сем 5	Сем 6	Всего	Сем 7	Сем 8
				Мин.	Макс.	Факт												
Итого				244	244	244	60	30	30	60	24	36	64	24	40	60	24	36
Итого на подготовку аспиранта (без факультативов)				240	240	240	60	30	30	60	24	36	60	24	36	60	24	36
Блок 1 «Дисциплины (модули)»	30%	70%	28.5%	30	30	30	16	4	12	4	2	2	6	3	3	4		4
Базовая часть				9	9	9	9		9									
Вариативная часть				21	21	21	7	4	3	4	2	2	6	3	3	4		4
Итого по Блокам 2 и 3	0%	100%	0%	201	201	201	44	26	18	56	22	34	54	21	33	47	24	23
Блок 2 «Практики»	0%	100%	0%	24	24	24							12	6	6	12	6	6
Базовая часть																		
Вариативная часть				24	24	24							12	6	6	12	6	6
Блок 3 «Научные исследования»	0%	100%	0%	177	177	177	44	26	18	56	22	34	42	15	27	35	18	17
Базовая часть																		
Вариативная часть				177	177	177	44	26	18	56	22	34	42	15	27	35	18	17
Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»	100%	0%	0%	9	9	9										9		9
Базовая часть				9	9	9										9		9
Вариативная часть																		
Факультативы				4	4	4							4		4			
Доля ... занятий от аудиторных	лекционных					42.86%												
	в интерактивной форме					0%												
Учебная нагрузка (час/нед)	ООП, факультативы (в период ТО)					46.5	-	39.3	51.5	-	54	30.9	-	54	50.4	-		40.5
	ООП, факультативы (в период экз. сессий)					36	-		36	-			-			-		36
	в период гос. экзаменов					54	-			-			-			-		54
Учебная аудиторная нагрузка (час/год)	ООП с расср. практ. и НИР					54	-	54	126	-	36	36	-	36	36	-		54
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)						2		2							2		2
	ЗАЧЕТЫ (За)						3	2	1	2	1	1	2	1	1			
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)												2	1	1	2	1	1
	КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)																	
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)																	
	КОНТРОЛЬНЫЕ (К)																	
	ОЦЕНКИ ПО РЕЙТИНГУ (Оц)																	
	РЕФЕРАТЫ (Реф)																	
	ЭССЕ (Эс)																	
РГР (РГР)																		

Вид работы	Каф.	Асп.	Часов на аспиранта	Трудоемкость
<b>Консультации по</b>				
	Комиссия №1			
	Каф.	Асп.	Часов на асп.	Трудоемкость
<b>Председатель ГЭК (ВКР)</b>			1.00	
<b>Члены ГЭК (ВКР)</b>				
1			0.50	
2			0.50	
3			0.50	
4			0.50	
5			0.50	
6			0.50	
7			0.50	
8			0.50	
<b>Секретарь ГЭК (ВКР)</b>				
<b>Примечания к комиссиям ГЭК (ВКР)</b>				

	Комиссия №1			
	Каф.	Асп.	Часов на асп. /на гр.	Трудоем кость
<b>Председатель ГЭК</b>			1.00	
<b>Лекции (час. на гр.)</b>		-		
<b>Члены ГЭК</b>				
1			0.50	
2			0.50	
3			0.50	
4			0.50	
5			0.50	
6			0.50	
7			0.50	
8			0.50	
<b>Дежурство</b>				
1				
2				
<b>Секретарь ГЭК</b>				
<b>Примечания к комиссиям ГЭК</b>				

Код	Наименование кафедры
1	Автомобилей и автомобильного хозяйства (Автомобили, транспортные системы и процессы)
2	Административного и трудового права
3	Архитектуры, градостроительства и графики
4	Биомедицинской инженерии
5	Экономики, управления и аудита (Бухгалтерского учета, анализа и аудита)
6	Водоснабжения и охраны водных ресурсов (40- Теплогазоводоснабжения )
7	Высшей математики
8	Вычислительной техники
9	Горного дела и обогащения полезных ископаемых (53 - Экспертизы и управления недвижимостью, горн..
10	Городского дорожного строительства и строительной механики
11	Гражданского права
12	Дизайна и технологий легкой промышленности (47- Стандартизации, метрологии, управления качеством,..
13	Иностранных языков
14	Информатики и прикладной математики (31- Программной инженерии)
15	Информационных систем и технологий
16	Истории государства и права (39 - Теории и истории государства и права)
17	Истории и социально-культурного сервиса
18	Информационной безопасности
19	Конституционного права
20	Конструирования и технологии электронно-вычислительных средств (35-Космического приборостроения и..
21	Физического воспитания
22	Материаловедения и сварочного производства (23- Машиностроительных технологий и оборудования)
23	Машиностроительных технологий и оборудования
24	Экономической безопасности и налогообложения
25	Начертательной геометрии и инженерной графики (3-Архитектуры, градостроительства и графики)
26	Общей и неорганической химии (62- Фундаментальной химии и химической технологии)
27	Общетеоретических дисциплин
28	Органической и аналитической химии (62- Фундаментальной химии и химической технологии)
29	Охраны труда и окружающей среды
30	Педагогики и психологии (63 - Коммуникологии и психологии)
31	Программной инженерии
32	Промышленного и гражданского строительства
33	Региональной экономики и менеджмента
34	Таможенного дела и мировой экономики
35	Космического приборостроения и систем связи
36	Теоретической и экспериментальной физики (61-Общей и прикладной физики)
37	Механики, мехатроники и робототехники
38	Теоретической и прикладной лингвистики
39	Теории и истории государства и права
40	Теплогазоводоснабжения
41	Товароведения, технологии и экспертизы товаров
42	Товароведения и экспертизы товаров (41-Товароведения, технологии и экспертизы товаров)
43	Финансового права, конституционного, гражданского и административного судопроизводства
44	Уголовного права
45	Уголовного процесса и криминалистики
46	Управления инновациями (59-Экономики, управления и политики)
47	Стандартизации, метрологии, управления качеством, технологии и дизайна (Управления качеством, ..
48	Физики (61 -Общей и прикладной физика)
49	Физической химии и химической технологии (62- Фундаментальной химии и химической технологии)
50	Философии и социологии
51	Финансов и кредита
52	Экономики и управления (59- Экономика, управления и политики)
53	Экспертизы и управления недвижимостью, горного дела
54	Электроснабжения
55	Вокального искусства
56	Государственной политики и международных отношений (57- Международных отношений и государственно..
57	Международных отношений и государственного управления
58	Нанотехнологий, общей и прикладной физики (Нанотехнологий и инженерной физики)
59	Экономики, управления и политики (5- Экономика, управления и аудита)
60	Уникальных зданий и сооружений
61	Общей и прикладной физики (58- Нанотехнологий, общей и прикладной физики )
62	Фундаментальной химии и химической технологии
63	Коммуникологии и психологии

Распределение ЗЕТ по курсам и семестрам																								
ЗЕТ	Курс 1				Курс 2				Курс 3				Курс 4											
	Сем 1		Сем 2		Сем 3		Сем 4		Сем 5		Сем 6		Сем 7		Сем 8									
	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ								
Итого	60				60				64				60											
Всего	30		30		24		36		24		40		24		36									
1	Б1.В.ОД.1 Методология науки и образовательной деятельности [За] 2		Б1.Б.1 История и философия науки [Экз] 4		Б1.В.ОД.5 Численные методы в механике [За] 2		Б1.В.ОД.4 Методология научных исследований при подготовке диссертации [За] 2		Б1.В.ДВ.1.1 Механика машин [За] (Механика роботов) 3		Б1.В.ДВ.2.1 Аналитическая механика [За] (Специальные главы теории колебаний) 3		Блок 2 «Практики» [ЗаО] 6		Б1.В.ОД.6 Теоретическая механика, динамика машин [Экз] 4									
2	Б1.В.ОД.2 Профессиональный и иностранный язык [За] 2				Б1.В.ОД.3 Психология и педагогика [За] 3		Блок 3 «Научные исследования» 22		Блок 2 «Практики» [ЗаО] 6		Блок 2 «Практики» [ЗаО] 6				Блок 2 «Практики» [ЗаО] 6									
3	Блок 3 «Научные исследования» 26				Б1.Б.2 Иностранный язык [Экз] 5												Блок 3 «Научные исследования» 34		Блок 3 «Научные исследования» 15		Блок 3 «Научные исследования» 18		Блок 3 «Научные исследования» 17	
4					Блок 3 «Научные исследования» 18																			
5			Блок 3 «Научные исследования» 18										Блок 3 «Научные исследования» 18											
6	Блок 3 «Научные исследования» 18				Блок 3 «Научные исследования» 18																			
7			Блок 3 «Научные исследования» 18				Блок 3 «Научные исследования» 18																	
8	Блок 3 «Научные исследования» 18								Блок 3 «Научные исследования» 18															
9			Блок 3 «Научные исследования» 18								Блок 3 «Научные исследования» 18													
10	Блок 3 «Научные исследования» 18				Блок 3 «Научные исследования» 18																			
11			Блок 3 «Научные исследования» 18				Блок 3 «Научные исследования» 18																	
12	Блок 3 «Научные исследования» 18								Блок 3 «Научные исследования» 18															
13			Блок 3 «Научные исследования» 18								Блок 3 «Научные исследования» 18													
14	Блок 3 «Научные исследования» 18				Блок 3 «Научные исследования» 18																			
15			Блок 3 «Научные исследования» 18				Блок 3 «Научные исследования» 18																	
16	Блок 3 «Научные исследования» 18								Блок 3 «Научные исследования» 18															
17			Блок 3 «Научные исследования» 18								Блок 3 «Научные исследования» 18													
18	Блок 3 «Научные исследования» 18				Блок 3 «Научные исследования» 18																			
19			Блок 3 «Научные исследования» 18				Блок 3 «Научные исследования» 18																	
20	Блок 3 «Научные исследования» 18								Блок 3 «Научные исследования» 18															
21			Блок 3 «Научные исследования» 18								Блок 3 «Научные исследования» 18													
22	Блок 3 «Научные исследования» 18				Блок 3 «Научные исследования» 18																			
23			Блок 3 «Научные исследования» 18				Блок 3 «Научные исследования» 18																	
24	Блок 3 «Научные исследования» 18								Блок 3 «Научные исследования» 18															
25			Блок 3 «Научные исследования» 18								Блок 3 «Научные исследования» 18													
26	Блок 3 «Научные исследования» 18				Блок 3 «Научные исследования» 18																			
27			Блок 3 «Научные исследования» 18				Блок 3 «Научные исследования» 18																	



--