Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Куижева Саида Казбековна
Должность: Ректор
Дата подписания: 13.09.2021 15:38:47
Уникальный программный ключ:
71183e1134ef9cfa69b206d480271b3c1a975e6f

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственноне бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Майкопский государственный технологический университет"
Управление аспирантуры и докторантуры

УТВЕРЖДАЮ

Ректор _____ *Куижева С.К.*

«29» 05 2020г.

План одобрен Учёным советом вуза
Протокол № 6 от 29.05.2020

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе аспирантуры

15.06.01

Направление подготовки 15.06.01 МАШИНОСТРОЕНИЕ
Направленность - Машиноведение, системы приводов и детали машин

Направленность программы: Машиноведение, системы приводов и детали машин
Кафедра: Нефтегазового дела и энергетики
Факультет: Инженерный

Квалификация: Исследователь. Преподаватель - исследователь
Форма обучения: Очная
Срок получения образования: 4г

Год начала подготовки (по учебному плану) 2020
Учебный год 2020-2021
Образовательный стандарт № 871 от 30.07.2014

+	*Виды профессиональной деятельности*
+	научно-исследовательская деятельность в области проектирования и функционирования машин, приводов, информационно-измерительного оборудования и технологической оснастки, мехатроники и робототехнических систем, автоматических и автоматизированных систем управления производственными и технологическими процессамиконструкторской и технологической подготовки производства, инструментальной техники, новых видов механической и физико-технической обработки материалов, информационного пространства планирования и управления предприятием, программ инновационной деятельности в условиях современного машиностроения
+	преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования

СОГЛАСОВАНО

Проректор по НР _____ */Овсянникова Т.А./*

Декан _____ */ Беданоков М.К./*

Зав. кафедрой _____ */ Меретуков М.А./*

Начальник управления аспирантуры и докторантуры _____ */ Цеева З.А./*

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь					Январь				Февраль				Март					Апрель				Май				Июнь					Июль					Август				
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	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	К	К	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	Э	Э	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	К	К	К	К	К	К	К
II	П	П	П	П	П	П	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	К	К	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	Э	Э	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	К	К	К	К	К	К	К
III	П	П	П	П	П	П	П	П	н	н	н	н	н	н	н	н	н	К	К	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	К	К	К	К	К	К	К
IV	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	К	К	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	К	К	К	К	К	К	К	К
V	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Г	Г	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5			Итого
		сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 3	сем. 4	Всего	сем. 5	сем. 6	Всего	сем. 7	сем. 8	Всего	сем. 9	сем. А	Всего	
н	Теоретическое обучение и научные исследования	17	17	34	11	17	28	9	27	36	18		18				116
П	Практика				6		6	8		8							14
Н	Научные исследования		8	8		8	8					24	24	10		10	50
Э	Экзаменационные сессии		2	2		2	2										4
Г	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена													2		2	2
Д	Представление научного доклада по научно-квалификационной работе (диссертации)													4		4	4
К	Каникулы	2	6	8	2	6	8	2	6	8	2	8	10	10		10	44
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			не менее 12 нед. и не более 39 нед.			
Итого		19	33	**52**	19	33	**52**	19	33	**52**	20	32	**52**	26		**26**	234
Аспирантов																	
Сдающих канд. экз.																	
Соискателей с руков.																	
Изучающих ФД																	
Групп																	

-	-	-	Форма контроля			з.е.		-	Итого акад.часов					Курс 1											
														Сем. 1						Сем. 2					
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Контакт часы	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль
Блок 1.Блок 1 «Дисциплины (модули)»																									
Базовая часть																									
+	Б1.Б.01	История и философия науки	2			4	4	36	144	144	14	121	9							4	6		8	121	9
+	Б1.Б.02	Иностранный язык	2	1		5	5	36	180	180	18	149	13	2	2		6	60	4	3	4		6	89	9
						9	*9*		*324*	*324*	*32*	*270*	*22*	*2*	*2*		*6*	*60*	*4*	*7*	*10*		*14*	*210*	*18*
Вариативная часть																									
+	Б1.В.01	Машиноведение, системы приводов и детали машин	4			4	4	36	144	144	14	121	9												
+	Б1.В.02	Динамика, работоспособность и надёжность машин	2			3	3	36	108	108	10	89	9							3	4		6	89	9
+	Б1.В.03	Трение и износ машин	4			3	3	36	108	108	10	89	9												
+	Б1.В.04	Педагогика и психология высшей школы	4			3	3	36	108	108	10	89	9												
+	Б1.В.ДВ.01	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1**		**2**		3	**3**		**108**	**108**	**10**	**94**	**4**							3	**4**		**6**	**94**	**4**
+	Б1.В.ДВ.01.01	Математические методы статистической обработки экспериментальных данных		2		3	3	36	108	108	10	94	4							3	4		6	94	4
-	Б1.В.ДВ.01.02	Основы математического моделирования		2		3	3	36	108	108	10	94	4							3	4		6	94	4
+	Б1.В.ДВ.02	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2**		**3**		3	**3**		**108**	**108**	**10**	**94**	**4**												
+	Б1.В.ДВ.02.01	Методы научных исследований		3		3	3	36	108	108	10	94	4												
-	Б1.В.ДВ.02.02	Программное обеспечение НИР		3		3	3	36	108	108	10	94	4												
+	Б1.В.ДВ.03	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3**		**3**		2	**2**		**72**	**72**	**6**	**62**	**4**												
+	Б1.В.ДВ.03.01	Патентоведение		3		2	2	36	72	72	6	62	4												
-	Б1.В.ДВ.03.02	Библиография		3		2	2	36	72	72	6	62	4												
						21	*21*		*756*	*756*	*70*	*638*	*48*							*6*	*8*		*12*	*183*	*13*
						30	*30*		*1080*	*1080*	*102*	*908*	*70*	*2*	*2*		*6*	*60*	*4*	*13*	*18*		*26*	*393*	*31*
Блок 2.Блок 2 «Практики»																									
Вариативная часть																									
+	Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности			3	9	9	36	324	324		324													
+	Б2.В.02(П)	Педагогическая практика			5	12	12	36	432	432		432													
						21	*21*		*756*	*756*		*756*													
						21	*21*		*756*	*756*		*756*													
Блок 3.Блок 3 «Научные исследования»																									
Вариативная часть																									
+	Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность		1234567		105	105	36	3780	3780		3780		18				648		15				540	
+	Б3.В.02(Н)	Научно-исследовательская деятельность		24		24	24	36	864	864		864								12				432	
+	Б3.В.03(Н)	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук		89		51	51	36	1836	1836		1836													
						180	*180*		*6480*	*6480*		*6480*		*18*				*648*		*27*				*972*	
						180	*180*		*6480*	*6480*		*6480*		*18*				*648*		*27*				*972*	
Блок 4.Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»																									
Базовая часть																									
+	Б4.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	9			3	3	36	108	108	14	94													
+	Б4.Б.02(Д)	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	9			6	6	36	216	216		216													

Курс 2												Курс 3												Курс 4											
Сем. 3						Сем. 4						Сем. 5						Сем. 6						Сем. 7						Сем. 8					
з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль
						4	6		8	121	9																								
						3	4		6	89	9																								
						3	4		6	89	9																								
3	**4**		**6**	**94**	**4**																														
3	4		6	94	4																														
3	4		6	94	4																														
2	**2**		**4**	**62**	**4**																														
2	2		4	62	4																														
2	2		4	62	4																														
5	*6*		*10*	*156*	*8*	*10*	*14*		*20*	*299*	*27*																								
5	*6*		*10*	*156*	*8*	*10*	*14*		*20*	*299*	*27*																								
9				324																															
												12				432																			
9				*324*								*12*				*432*																			
9				*324*								*12*				*432*																			
9				324		15				540		9				324		24				864		15				540							
						12				432																									
																														36				1296	
9				*324*		*27*				*972*		*9*				*324*		*24*				*864*		*15*				*540*		*36*				*1296*	
9				*324*		*27*				*972*		*9*				*324*		*24*				*864*		*15*				*540*		*36*				*1296*	

Курс 5												Закрепленная кафедра		-
Сем. 9						Сем. А								
з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Код	Наименование	Компетенции
												1	Философии, социологии и педагогики	УК-1; УК-2
												4	Иностранных языков	УК-3; УК-4; ОПК-7
												35	Нефтегазового дела и энергетики	ОПК-1; ОПК-2; ПК-2; ПК-5; ПК-6
												35	Нефтегазового дела и энергетики	ОПК-1; ОПК-2; ПК-5; ПК-6
												35	Нефтегазового дела и энергетики	ОПК-1; ОПК-2; ПК-2; ПК-6
												1	Философии, социологии и педагогики	УК-3; УК-5; УК-6; ОПК-8
														ОПК-5; ПК-1; ПК-4; ПК-6
												7	Высшей математики и системного анал	ОПК-5; ПК-1; ПК-4; ПК-6
												7	Высшей математики и системного анал	ОПК-2; ПК-1; ПК-4
												35	Нефтегазового дела и энергетики	
												6	Информационной безопасности и прик	ОПК-5; ПК-1; ПК-4
														УК-1; ОПК-6; ПК-7
												35	Нефтегазового дела и энергетики	УК-1; ОПК-6; ПК-7
												25	Маркетинга, сервиса и туризма	УК-1; ОПК-7; ПК-3
												35	Нефтегазового дела и энергетики	УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
												35	Нефтегазового дела и энергетики	УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-8; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
												35	Нефтегазового дела и энергетики	
												30	Технологии производства сельскохозяйственной продукции	УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ПК-1
15				540								35	Нефтегазового дела и энергетики	
15				*540*										
15				*540*										
3	14			94								35	Нефтегазового дела и энергетики	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
6				216								35	Нефтегазового дела и энергетики	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7

-	-	-	Форма контроля			з.е.		-	Итого акад.часов					Курс 1											
														Сем. 1						Сем. 2					
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Контакт часы	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль
						9	*9*		*324*	*324*	*14*	*310*													
						9	*9*		*324*	*324*	*14*	*310*													
ФТД.Факультативы																									
Вариативная часть																									
+	ФТД.В.01	Избранные вопросы науки		3		2	2	36	72	72	10	58	4												
						2	*2*		*72*	*72*	*10*	*58*	*4*												
						2	*2*		*72*	*72*	*10*	*58*	*4*												

Курс 2												Курс 3												Курс 4											
Сем. 3						Сем. 4						Сем. 5						Сем. 6						Сем. 7						Сем. 8					
з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль
2	4		6	58	4																														
2	4		6	58	4																														
2	4		6	58	4																														

Курс 5												Закрепленная кафедра		-
Сем. 9						Сем. А								
з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Код	Наименование	Компетенции
9	*14*			*310*										
9	*14*			*310*										
												35	Нефтегазового дела и энергетики	УК-1; УК-2; ОПК-3; ОПК-4

Индекс	Содержание	Тип
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.03.01	Патентоведение	
Б1.В.ДВ.03.02	Библиография	
Б4.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б4.Б.02(Д)	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	
ФТД.В.01	Избранные вопросы науки	
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	УК
Б1.Б.01	История и философия науки	
Б3.В.02(Н)	Научно-исследовательская деятельность	
Б4.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б4.Б.02(Д)	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	
ФТД.В.01	Избранные вопросы науки	
УК-3	готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	УК
Б1.Б.02	Иностранный язык	
Б1.В.04	Педагогика и психология высшей школы	
Б2.В.02(П)	Педагогическая практика	
Б3.В.02(Н)	Научно-исследовательская деятельность	
Б4.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б4.Б.02(Д)	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	
УК-4	готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	УК
Б1.Б.02	Иностранный язык	
Б2.В.02(П)	Педагогическая практика	
Б3.В.02(Н)	Научно-исследовательская деятельность	
Б4.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б4.Б.02(Д)	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	
УК-5	способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	УК
Б1.В.04	Педагогика и психология высшей школы	
Б2.В.02(П)	Педагогическая практика	
Б4.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	

Индекс	Содержание	Тип
Б4.Б.02(Д)	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	
УК-6	способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	УК
Б1.В.04	Педагогика и психология высшей школы	
Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.В.02(П)	Педагогическая практика	
Б3.В.02(Н)	Научно-исследовательская деятельность	
Б4.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б4.Б.02(Д)	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	
ОПК-1	способностью научно обоснованно оценивать новые решения в области построения и моделирования машин, приводов, оборудования, технологических систем и специализированного машиностроительного оборудования, а также средств технологического оснащения производства	ОПК
Б1.В.01	Машиноведение, системы приводов и детали машин	
Б1.В.02	Динамика, работоспособность и надёжность машин	
Б1.В.03	Трение и износ машин	
Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б4.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б4.Б.02(Д)	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	
ОПК-2	способностью формулировать и решать нетиповые задачи математического, физического, конструкторского, технологического, электротехнического характера при проектировании, изготовлении и эксплуатации новой техники	ОПК
Б1.В.01	Машиноведение, системы приводов и детали машин	
Б1.В.02	Динамика, работоспособность и надёжность машин	
Б1.В.03	Трение и износ машин	
Б1.В.ДВ.01.02	Основы математического моделирования	
Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б3.В.02(Н)	Научно-исследовательская деятельность	
Б4.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б4.Б.02(Д)	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	
ОПК-3	способностью формировать и аргументировано представлять научные гипотезы	ОПК
Б3.В.02(Н)	Научно-исследовательская деятельность	
Б4.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б4.Б.02(Д)	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	
ФТД.В.01	Избранные вопросы науки	
ОПК-4	способностью проявлять инициативу в области научных исследований, в том числе в ситуациях технического и экономического риска, с осознанием меры ответственности за принимаемые решения	ОПК
Б3.В.02(Н)	Научно-исследовательская деятельность	

Индекс	Содержание	Тип
Б4.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б4.Б.02(Д)	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	
ФТД.В.01	Избранные вопросы науки	
ОПК-5	способностью планировать и проводить экспериментальные исследования с последующим адекватным оцениванием получаемых результатов	ОПК
Б1.В.ДВ.01.01	Математические методы статистической обработки экспериментальных данных	
Б1.В.ДВ.02.02	Программное обеспечение НИР	
Б4.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б4.Б.02(Д)	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	
ОПК-6	способностью профессионально излагать результаты своих исследований и представлять их в виде научных публикаций, информационно-аналитических материалов и презентаций	ОПК
Б1.В.ДВ.03.01	Патентоведение	
Б3.В.02(Н)	Научно-исследовательская деятельность	
Б4.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б4.Б.02(Д)	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	
ОПК-7	способностью создавать и редактировать тексты научно-технического содержания, владеть иностранным языком при работе с научной литературой	ОПК
Б1.Б.02	Иностранный язык	
Б1.В.ДВ.03.02	Библиография	
Б4.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б4.Б.02(Д)	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	
ОПК-8	готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	ОПК
Б1.В.04	Педагогика и психология высшей школы	
Б2.В.02(П)	Педагогическая практика	
Б4.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б4.Б.02(Д)	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	
ПК-1	способностью анализировать данные и оценивать требуемые знания для решения нестандартных задач при разработке машин и механизмов с использованием математических методов и методов компьютерного моделирования	-
Б1.В.ДВ.01.01	Математические методы статистической обработки экспериментальных данных	
Б1.В.ДВ.01.02	Основы математического моделирования	
Б1.В.ДВ.02.02	Программное обеспечение НИР	
Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б3.В.02(Н)	Научно-исследовательская деятельность	
Б4.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б4.Б.02(Д)	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	

Индекс	Содержание	Тип
ПК-2	способностью принимать эффективные проектные решения в условиях неопределенности отдельных исходных данных	-
Б1.В.01	Машиноведение, системы приводов и детали машин	
Б1.В.03	Трение и износ машин	
Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.В.02(П)	Педагогическая практика	
Б4.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б4.Б.02(Д)	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	
ПК-3	способностью к классификации и кластеризации больших объемов неструктурированных данных, их хранению и обработке	-
Б1.В.ДВ.03.02	Библиография	
Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.В.02(П)	Педагогическая практика	
Б4.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б4.Б.02(Д)	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	
ПК-4	способностью применять математический и естественнонаучный аппарат для решения профессиональных задач, интерпретировать профессиональный смысл полученного математического результата	-
Б1.В.ДВ.01.01	Математические методы статистической обработки экспериментальных данных	
Б1.В.ДВ.01.02	Основы математического моделирования	
Б1.В.ДВ.02.02	Программное обеспечение НИР	
Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.В.02(П)	Педагогическая практика	
Б4.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б4.Б.02(Д)	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	
ПК-5	способностью планировать натурные испытания механизмов и машин с постановкой задач экспериментов	-
Б1.В.01	Машиноведение, системы приводов и детали машин	
Б1.В.02	Динамика, работоспособность и надёжность машин	
Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.В.02(П)	Педагогическая практика	
Б4.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б4.Б.02(Д)	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	
ПК-6	способностью проводить обработку и интерпретацию результатов натурных испытаний механизмов и машин	-
Б1.В.01	Машиноведение, системы приводов и детали машин	
Б1.В.02	Динамика, работоспособность и надёжность машин	
Б1.В.03	Трение и износ машин	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.01.01	Математические методы статистической обработки экспериментальных данных	
Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.В.02(П)	Педагогическая практика	
Б4.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б4.Б.02(Д)	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	
ПК-7	владением методами проведения патентных исследований, лицензирования и защиты авторских прав при создании инновационных продуктов в области профессиональной деятельности	-
Б1.В.ДВ.03.01	Патентоведение	
Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.В.02(П)	Педагогическая практика	
Б4.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б4.Б.02(Д)	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	
		-

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Блок 1 «Дисциплины (модули)»	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б1.Б	Базовая часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; ОПК-7
Б1.Б.01	История и философия науки	УК-1; УК-2
Б1.Б.02	Иностранный язык	УК-3; УК-4; ОПК-7
Б1.В	Вариативная часть	УК-1; УК-3; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б1.В.01	Машиноведение, системы приводов и детали машин	ОПК-1; ОПК-2; ПК-2; ПК-5; ПК-6
Б1.В.02	Динамика, работоспособность и надёжность машин	ОПК-1; ОПК-2; ПК-5; ПК-6
Б1.В.03	Трение и износ машин	ОПК-1; ОПК-2; ПК-2; ПК-6
Б1.В.04	Педагогика и психология высшей школы	УК-3; УК-5; УК-6; ОПК-8
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ОПК-5; ПК-1; ПК-4; ПК-6
Б1.В.ДВ.01.01	Математические методы статистической обработки экспериментальных данных	ОПК-5; ПК-1; ПК-4; ПК-6
Б1.В.ДВ.01.02	Основы математического моделирования	ОПК-2; ПК-1; ПК-4
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	
Б1.В.ДВ.02.01	Методы научных исследований	
Б1.В.ДВ.02.02	Программное обеспечение НИР	ОПК-5; ПК-1; ПК-4
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	УК-1; ОПК-6; ПК-7
Б1.В.ДВ.03.01	Патентоведение	УК-1; ОПК-6; ПК-7
Б1.В.ДВ.03.02	Библиография	УК-1; ОПК-7; ПК-3
Б2	Блок 2 «Практики»	УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б2.В	Вариативная часть	УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б2.В.02(П)	Педагогическая практика	УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-8; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б3	Блок 3 «Научные исследования»	УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ПК-1
Б3.В	Вариативная часть	УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ПК-1
Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность	
Б3.В.02(Н)	Научно-исследовательская деятельность	УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ПК-1
Б3.В.03(Н)	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	
Б4	Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б4.Б	Базовая часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б4.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б4.Б.02(Д)	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
ФТД	Факультативы	УК-1; УК-2; ОПК-3; ОПК-4
ФТД.В	Вариативная часть	УК-1; УК-2; ОПК-3; ОПК-4
ФТД.В.01	Избранные вопросы науки	УК-1; УК-2; ОПК-3; ОПК-4

	Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5		
	Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е. Мин.	з.е. Макс.	з.е. Факт	Всего	Сем 1	Сем 2	Всего	Сем 3	Сем 4	Всего	Сем 5	Сем 6	Всего	Сем 7	Сем 8	Всего	Сем 9	Сем А
Итого (с факультативами)				242	242	242	60	20	40	62	25	37	45	21	24	51	15	36	24	24	
Итого на подготовку аспиранта				240	240	240	60	20	40	60	23	37	45	21	24	51	15	36	24	24	
Блок 1 «Дисциплины (модули)»	30%	70%	38%	30	30	30	15	2	13	15	5	10									
Базовая часть				9	9	9	9	2	7												
Вариативная часть				21	21	21	6		6	15	5	10									
Суммарно Блок 2 "Практики" и Блок 3 "Научные исследования"	0%	100%	0%	201	201	201	45	18	27	45	18	27	45	21	24	51	15	36	15	15	
Блок 2 «Практики»	0%	100%	0%	21	21	21				9	9		12	12							
Вариативная часть				21	21	21				9	9		12	12							
Блок 3 «Научные исследования»	0%	100%	0%	180	180	180	45	18	27	36	9	27	33	9	24	51	15	36	15	15	
Вариативная часть				180	180	180	45	18	27	36	9	27	33	9	24	51	15	36	15	15	
Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»	100%	0%	0%	9	9	9													9	9	
Базовая часть				9	9	9													9	9	
Факультативы				2	2	2				2	2										
Вариативная часть				2	2	2				2	2										
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы					40.5	-	42.4	53.1	-	45.9	47.4	-	36	32	-	30		-		
	в период гос. экзаменов						-			-			-			-			-	54	
Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					102	-	52		-	50		-			-			-		
	Блок Б2						-			-			-			-			-		
	Блок Б3						-			-			-			-			-		
	Блок Б4					14	-			-			-			-			-	14	
	Блок ФТД					10	-			-	10		-			-			-		
	Итого по всем блокам					126	-	52		-	60		-			-			-	14	
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						3		3	3		3							2	2	
	ЗАЧЕТ (За)						5	2	3	5	3	2	2	1	1	2	1	1	1	1	
	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)									1	1		1	1							
Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					39.22%															

Нормы з.е.	
Академических часов в одной зачетной единице трудоемкости (з.е.)	36
Максимальная учебная нагрузка в неделю в период ТО (акад.час/нед)	0
Максимальная учебная нагрузка в неделю в период экз. сессий (акад.час/нед)	54
Минимальный объем контактной работы за учебный год (акад.час/год)	0
Максимальный объем контактной работы за учебный год (акад.час/год)	100

Нормы часов форм контроля	
Часов на экзамен	9
Часов на зачет	4
Часов на зачет с оценкой	4