

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Емельянов Сергей Геннадьевич

Должность: ректор

Дата подписания: 22.02.2025 16:02:49

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 № 11 от 29.06.2020

Внесены изменения в название дисциплины по специализации в соответствии с действующей
квалификационной картой специальности, по которой производится учёбы студенты.
Протокол УС № 2 от 31.01.2025 г.

09.06.01

Направление подготовки 09.06.01 Информатика и вычислительная техника

направленность "Элементы и устройства вычислительной техники и систем управления"

Составлен на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 09.06.01 Информатика и вычислительная техника

Кафедра: Вычислительной техники

Отдел: аспирантуры и докторантуры

Квалификация (степень): Исследователь. Преподаватель-исследователь.
Форма обучения: очная
Срок обучения: 4г

Год начала подготовки	2020
Образовательный стандарт	875
	30.07.2014

Виды профессиональной деятельности

- научно-исследовательская деятельность в области функционирования вычислительных машин, комплексов, компьютерных сетей, создания элементов и устройств вычислительной техники на новых физических и технических принципах, методов обработки и накопления информации, алгоритмов, программ, языков программирования и человеко-машинных интерфейсов, разработки новых математических методов и средств поддержки интеллектуальной обработки данных, разработки информационных и автоматизированных систем проектирования и управления в приложении к различным предметным областям
- преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования

СОГЛАСОВАНО

Проректор по науке и инновациям

Начальник ОПИАКВК

Зав. кафедрой ВТ

 / Ларина О.Г./

 / Милостная Н.А./

 / Титов В.С./



Индекс	Наименование	Формы контроля				Всего часов						ЗЕТ		Распределение по курсам и семестрам																																		
						в том числе						Эксп		Курс 1						Курс 2						Курс 3																						
		Экзам	Зачеты	Зач. с оценкой	Рефераты	По ЗЕТ	По плану	Контр. кт. р. (по учеб. зан.)	СР	Контр. аль	Эксп. 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. аль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр. аль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр. аль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр. аль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр. аль	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	Б=30% В=70% ДВ(от В)=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.Б Базовая часть	2				324	324	90	162	72	9	9						18		72	162	72	9																									
12	Б1.Б.1 История и философия науки	2				144	144	36	72	36	4	4					18		18	72	36	4																										
15	Б1.Б.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		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 Систематика (элементная база перспективных ЭВМ)		3			72	72	36	36		2	2							18		18	36		2																								
38	Б1.В.ОД6 Вычислительные системы и их элементы	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 Методы анализа и синтеза вычислительной техники и систем управления		5			108	108	36	72		3	3																																				
49	2 Качественные и эксплуатационные показатели элементов и устройств вычислительной техники и систем управления		5			108	108	36	72		3	3																																				
50	*																																															
52	Б1.В.ДВ.2 Блок 2 дисциплин по выбору																																															
53	1 Надежность, контроль, диагностика вычислительной техники и систем управления		6			108	108	36	72		3	3																																				
56	2 Преобразователи информации в вычислительной технике и системах управления		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					Всего часов						ЗЕТ		Часов						Часов						Часов						Часов																
65	Наименование					По ЗЕТ	По плану	Контр. кт. р.	СР	ЗЕТ	Эксп	Факт	Неделя	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Неделя	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Неделя	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Неделя	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Неделя	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Неделя	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)	Вар		56		432	432				12	12																																				
68	Б2.2 Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)	Вар		78		432	432				12	12																																				
69	*																																															
71	Индекс					Всего часов						ЗЕТ		Часов						Часов						Часов																						
72	Наименование					По ЗЕТ	По плану	Контр. кт. р.	СР	ЗЕТ	Эксп	Факт	Неделя	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Неделя	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Неделя	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Неделя	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Неделя	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Неделя	Итого	СР	Ауд							
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	Вар	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	*																																															
77	Индекс					Всего часов						ЗЕТ		Часов						Часов						Часов																						
78	Наименование	Экс	Зач	Зач. с О.		По ЗЕТ	По плану	Контр. кт. р.	СР	ЗЕТ	Эксп	Факт	Неделя	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Неделя	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Неделя	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Неделя	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Неделя	Итого	СР	Ауд												
79	Б4 Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»					324	324				108	9	9																																			
81	Индекс					Всего часов						ЗЕТ		Часов						Часов						Часов																						
82	Наименование	Экс	Зач	Зач. с О.	Реф	По ЗЕТ	По плану	Контр. кт. р.	СР	Контр. аль	Эксп	Факт	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр. аль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр. аль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр. аль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр. аль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр. аль							

	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								
4	40					24	36		18	54	144	36	-	56%						
6	36					24	36		18	54	144	36	-	57.1%						
9	3					36			18	54	36	4	-	57.1%						
12													36	50%			50	Философии и социологии	УК-1, 2, 5, 6	
15													36	100%			13	Иностранных языков	УК-3, 4	
20	3					36			18	54	36	4	-	50%						
22						36			18	54	36	4	-	50%						
23													36	50%			50	Философии и социологии	ОПК-1, 2, 3, 7, 8; УК-1, 2, 3	
26													36	100%			13	Иностранных языков	ОПК-5, 6, 7, 8; УК-3, 4	
29													36	50%			63	Коммуникации и психологии	ОПК-8; УК-5, 6	
32													36	50%			60	Уникальных зданий и сооружений	ОПК-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7; УК-1, 2, 3, 5, 6	
35													36	50%			8	Вычислительной техники	ОПК-1; ПК-1, 2	
38						36			18	54	36	4	36	33.3%			8	Вычислительной техники	ОПК-1, 2, 3, 5, 6; ПК-1, 2, 3, 4; УК-1	
43	3												-	50%						
46													36	50%			8	Вычислительной техники	ОПК-1, 2; ПК-2, 3	
49													36	50%			8	Вычислительной техники	ОПК-1, 2; ПК-2, 3	
53	3												36	50%			8	Вычислительной техники	ОПК-1; ПК-4	
56	3												36	50%			8	Вычислительной техники	ОПК-1; ПК-4	
62	33					24						23	-							
64	ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.			Компетенции				
65			Итого	СР	Ауд			Итого	СР	Ауд										
66	6	4	216			6	4	216			6									
67	6												36	1.50		8	Вычислительной техники	ОПК-8; УК-1, 5, 6		
68		4	216			6	4	216			6	36	1.50			8	Вычислительной техники	ОПК-1, 2, 3, 5, 7; ПК-1, 2, 3, 4; УК-1, 3, 5, 6		
72	ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.			Компетенции				
73			Итого	СР	Ауд			Итого	СР	Ауд										
73	27	12	648			18	11	1/3	612			17								
74	27	12	648			18	11	1/3	612			17	36	1.50		8	Вычислительной техники	ОПК-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8; ПК-1, 2, 3, 4; УК-1, 2, 3, 4, 5, 6		
78	ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.			Компетенции				
79			Итого	СР	Ауд			Итого	СР	Ауд										
79						6					9	-								
82	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр аль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр аль	ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.			Компетенции		

	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	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль									ЗЕТ
83													108	3	-						
84													108	3	36			8	Вычислительной техники	ОПК-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8; ПК-1, 2, 3, 4; УК-1, 2, 3, 4, 5, 6	
87																					
89																					
90	ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.						Компетенции		
			Итого	СР	Ауд			Итого	СР	Ауд											
91							4					6									
92							4					6	36	1.50				8	Вычислительной техники	ОПК-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8; ПК-1, 2, 3, 4; УК-1, 2, 3, 4, 5, 6	
93																					
95																					
96	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.						Компетенции
97	4													-		50%					
98	2												36			50%			8	Вычислительной техники	ПК-1
101	2												36			50%			8	Вычислительной техники	ПК-1

	Индекс	Содержание
1	ОПК-1	владением методологией теоретических и экспериментальных исследований в области профессиональной деятельности
	Б1.В.ОД.1	Методология науки и образовательной деятельности
	Б1.В.ОД.4	Методология научных исследований при подготовке диссертации
	Б1.В.ОД.5	Схемотехника (элементная база перспективных ЭВМ)
	Б1.В.ОД.6	Вычислительные системы и их элементы
	Б1.В.ДВ.1.1	Методы анализа и синтеза вычислительной техники и систем управления
	Б1.В.ДВ.1.2	Качественные и эксплуатационные показатели элементов и устройств вычислительной техники и систем управления
	Б1.В.ДВ.2.1	Надежность, контроль, диагностика вычислительной техники и систем управления
	Б1.В.ДВ.2.2	Преобразователи информации в вычислительной технике и системах управления
	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	владением культурой научного исследования, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий
	Б1.В.ОД.1	Методология науки и образовательной деятельности
	Б1.В.ОД.4	Методология научных исследований при подготовке диссертации
	Б1.В.ОД.6	Вычислительные системы и их элементы
	Б1.В.ДВ.1.1	Методы анализа и синтеза вычислительной техники и систем управления
	Б1.В.ДВ.1.2	Качественные и эксплуатационные показатели элементов и устройств вычислительной техники и систем управления
	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)
3	ОПК-3	способностью к разработке новых методов исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области профессиональной деятельности
	Б1.В.ОД.1	Методология науки и образовательной деятельности
	Б1.В.ОД.4	Методология научных исследований при подготовке диссертации
	Б1.В.ОД.6	Вычислительные системы и их элементы
	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	ОПК-4	готовностью организовать работу исследовательского коллектива в области профессиональной деятельности
	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)
5	ОПК-5	способностью объективно оценивать результаты исследований и разработок, выполненных другими специалистами и в других научных учреждениях
	Б1.В.ОД.2	Профессиональный иностранный язык
	Б1.В.ОД.4	Методология научных исследований при подготовке диссертации
	Б1.В.ОД.6	Вычислительные системы и их элементы
	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	ОПК-6	способностью представлять полученные результаты научно-исследовательской деятельности на высоком уровне и с учетом соблюдения авторских прав
	Б1.В.ОД.2	Профессиональный иностранный язык
	Б1.В.ОД.4	Методология научных исследований при подготовке диссертации
	Б1.В.ОД.6	Вычислительные системы и их элементы
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

	Индекс	Содержание
	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	ОПК-7	владением методами проведения патентных исследований, лицензирования и защиты авторских прав при создании инновационных продуктов в области профессиональной деятельности
	Б1.В.ОД.1	Методология науки и образовательной деятельности
	Б1.В.ОД.2	Профессиональный иностранный язык
	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)
8	ОПК-8	готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования
	Б1.В.ОД.1	Методология науки и образовательной деятельности
	Б1.В.ОД.2	Профессиональный иностранный язык
	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)
9	ПК-1	способностью разрабатывать научные основы создания и исследования общих свойств и принципов функционирования элементов, схем и устройств вычислительной техники и систем управления
	Б1.В.ОД.5	Схемотехника (элементная база перспективных ЭВМ)
	Б1.В.ОД.6	Вычислительные системы и их элементы
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	ФТД.1	Технические средства обработки информации в системах управления
	ФТД.2	Основы построения управляющих 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)
10	ПК-2	способностью теоретически анализировать и экспериментально исследовать функционирование элементов и устройств вычислительной техники и систем управления в нормальных и специальных условиях с целью улучшения технико-экономических и эксплуатационных характеристик
	Б1.В.ОД.5	Схемотехника (элементная база перспективных ЭВМ)
	Б1.В.ОД.6	Вычислительные системы и их элементы
	Б1.В.ДВ.1.1	Методы анализа и синтеза вычислительной техники и систем управления
	Б1.В.ДВ.1.2	Качественные и эксплуатационные показатели элементов и устройств вычислительной техники и систем управления
	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)
11	ПК-3	способностью разрабатывать принципиально новые методы анализа и синтеза элементов и устройств вычислительной техники и систем управления с целью улучшения их технических характеристик
	Б1.В.ОД.6	Вычислительные системы и их элементы
	Б1.В.ДВ.1.1	Методы анализа и синтеза вычислительной техники и систем управления
	Б1.В.ДВ.1.2	Качественные и эксплуатационные показатели элементов и устройств вычислительной техники и систем управления
	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)
12	ПК-4	способностью разрабатывать научные подходы, методы, алгоритмы и программы, обеспечивающих надежность, контроль и диагностику функционирования элементов и устройств вычислительной техники и систем управления
	Б1.В.ОД.6	Вычислительные системы и их элементы
	Б1.В.ДВ.2.1	Надежность, контроль, диагностика вычислительной техники и систем управления

	Индекс	Содержание
	Б1.В.ДВ.2.2	Преобразователи информации в вычислительной технике и системах управления
	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)
13	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	Вычислительные системы и их элементы
	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)
14	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.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
	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)
15	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.2	Профессиональный иностранный язык
	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)
16	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)
17	УК-5	способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности
	Б1.Б.1	История и философия науки
	Б1.В.ОД.3	Психология и педагогика
	Б1.В.ОД.4	Методология научных исследований при подготовке диссертации
	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)
18	УК-6	способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития
	Б1.Б.1	История и философия науки

Индекс	Содержание
Б1.В.Од.3	Психология и педагогика
Б1.В.Од.4	Методология научных исследований при подготовке диссертации
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			Всего	Контакт (по уч. зан.)					ЗЕТ			Всего	Контакт (по уч. зан.)					ЗЕТ										
ИТОГО									30			21			30			21			60			42										
ИТОГО по ООП (без факультативов)									30			21			30			21			60			42										
учебная нагрузка, (час/год)									30			21			30			21			60			42										
ООП, факультативы (в период ТО)									30			21			30			21			60			42										
ООП, факультативы (в период зач. сес.)									30			21			30			21			60			42										
в период гос. экзаменов									30			21			30			21			60			42										
учебная аудиторная нагрузка, ООП с расср. практ. и НИР (час/год)									30			21			30			21			60			42										
ДИСЦИПЛИНЫ									30			21			30			21			60			42										
(Д)									30			21			30			21			60			42										
(Предельное)									30			21			30			21			60			42										
(План)									30			21			30			21			60			42										
Δ 54									30			21			30			21			60			42										
Δ 198									30			21			30			21			60			42										
Δ 144			54	18	36	90	4			Δ 486			Δ 36	108	12			Δ 108			Δ 36	108	12											
Эк			144	54	18	36	90	4			Эк	144	54	18	36	90	4			Эк	144	54	18	36	90	4								
Эк			180	54	18	36	90	4			Эк	180	54	18	36	90	4			Эк	180	54	18	36	90	4								
Эк			72	36	18	36	2			Эк	72	36	18	36	2			Эк	72	36	18	36	2			Эк	72	36	18	36	2			
Эк			72	18	18	54	2			Эк	72	18	18	54	2			Эк	72	18	18	54	2			Эк	72	18	18	54	2			
Эк			108	36	18	72	3			Эк	108	36	18	72	3			Эк	108	36	18	72	3			Эк	108	36	18	72	3			
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ									Эк(2)			Эк(2)			Эк(2)			Эк(2)			Эк(2)			Эк(2)										
БЛОК 3 «НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ»									26			17 1/3			18			12			44			29 1/3										
научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук									26			17 1/3			18			12			44			29 1/3										
БЛОК 4 «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ»									2			8			10			10			10			10										
КАНИКУЛЫ									2			8			10			10			10			10										

№	Индекс	Наименование	Семестр 3										Семестр 4										Итого за курс										КвФ.	Семестры
			Контроль	Часов						СЕТ	Неделя	Контроль	Часов						СЕТ	Неделя	Контроль	Часов						СЕТ	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/нед)			54										30.9										42.5											
УЧЕБНАЯ АУДИТОРНАЯ НАГРУЗКА, ООП с расср. практ. и НИР (час/год)			36										36										36											
ДИСЦИПЛИНЫ			72								ТО: 1 1/3 ТО*: 1 1/3 Э:		Δ 54 126								ТО: 2 1/3 ТО*: 2 1/3 Э:		Δ 54 198								ТО: 3 2/3 ТО*: 3 2/3 Э:			
			72	36	18		18	36	2			72	36	18		18	36	2			144	72	36		36	72	4							
1	Б1.В.ОД.4	Методология научных исследований при подготовке диссертации									2*	72	36	18		18	36	2			2*	72	36	18		18	36	2			60	4		
2	Б1.В.ОД.5	Специализация (элементная база перспективных ЭВМ)	2*	72	36	18		18	36	2											2*	72	36	18		18	36	2			8	3		
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Ээ									Ээ									Ээ(2)													
БЛОК 3 «НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ» (План)			792							22	14 2/3		1224							34	22 2/3		2016							56	37 1/3			
научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук			Ээ	792							22	14 2/3	Ээ	1224							34	22 2/3	Ээ(2)	2016							56	36		12345678
БЛОК 4 «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ»																																		
КАНИКУЛЫ										2										9										11				

№	Индекс	Наименование	Семестр 5										Семестр 6										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													
ИТОГО			964							24	16				40	27				2304							64	43								
ИТОГО по ООП (без факультативов)			964							24	16				40	27				2304							64	43								
Учебная нагрузка (час/год)			54												50.4					52.3																
Учебная аудиторная нагрузка, ООП с расср. практи. и НИР (час/год)			36												36					36																
Дисциплины			108								ТО: 2 ТО*: 2 Э:				252	108	54	54	144	7					378	144	72	72	216	10		ТО: 7 ТО*: 7 Э:				
1	Б1.В.ДВ.1.1	Методы анализа и синтеза вычислительной техники и систем управления	2*	108	36	18		18	72		3													2*	108	36	18		18	72		3			8	5
2	Б1.В.ДВ.1.2	Качественные и структурные показатели элементов и устройств вычислительной техники и систем управления	2*	108	36	18		18	72		3													2*	108	36	18		18	72		3			8	5
3	Б1.В.ДВ.2.1	Надежность, контроль, диагностика вычислительной техники и систем управления										2*	108	36	18		18	72		3				2*	108	36	18		18	72		3			8	6
4	Б1.В.ДВ.2.2	Преобразователи информации в вычислительной технике и системах управления										2*	108	36	18		18	72		3				2*	108	36	18		18	72		3			8	6
5	ФТД.1	Технические средства обработки информации в системах управления										2*	72	36	18		18	36		2				2*	72	36	18		18	36		2			8	6
6	ФТД.2	Основы построения управляющих систем										2*	72	36	18		18	36		2				2*	72	36	18		18	36		2			8	6
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			За ЗаО										За ЗаО										За(2) ЗаО(2)													
БЛОК 2 «ПРАКТИКИ»			(План)										(План)										(План)													
Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)			ЗаО	216								6	4							6	4			ЗаО(2)	432								12	8		56
БЛОК 3 «НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ»			(План)										(План)										(План)													
Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук			За	540								15	10							27	18			За(2)	1512								42	28		12345678
БЛОК 4 «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ»																																				
КАНИКУЛЫ																																				

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

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

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- Экономики, 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- Экономики, 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

--