

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 03-2/от 04.03.2021

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

Прикладная математика и информатика

01.03.02

Профиль: Системное программирование

Квалификация: бакалавр
Программа подготовки: академический бакалавриат
Форма обучения: Очная
Срок получения образования: 4г

Год начала подготовки _____ 2019 _____

Образовательный стандарт (ФГОС) _____ № 9 от 10.01.2018 _____

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности.
01	ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	научно-исследовательский
-	производственно-технологический
-	проектный
-	организационно-управленческий
-	педагогический



УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор

А. Н. Шушин

20 21 г.

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора департамента организации образовательной деятельности

 / Д. В. Колодин/

И.о. директора Школы

 / А. Л. Артемьева/

Руководитель образовательной программы

 / А. Ю. Чеботарев/

Календарный учебный график

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																*		Э	Э	Э	К	К																				Э	Э	Э	У	У	К	К	К	К	К	К	
II																*		Э	Э	Э	К	К																					Э	Э	Э	У	У	К	К	К	К	К	К
III																*		Э	Э	Э	К	К																					Э	Э	Э	П	П	К	К	К	К	К	К
IV																*		Э	Э	Э	К	К													Э	Э	П	П	П	П	П	П	П	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	
	Теоретическое обучение и практики	17	18	35	17	18	35	17	18	35	17	8	25	130
Э	Экзаменационные сессии	3	3	6	3	3	6	3	3	6	3	1 4/6	4 4/6	22 4/6
У	Учебная практика		2	2		2	2							4
П	Производственная практика								2	2		7 2/6	7 2/6	9 2/6
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы											4	4	4
К	Каникулы	2	6	8	2	6	8	2	6	8	2	8	10	34
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенье)	1 (6 дн)		1 (6 дн)	1 (6 дн)		1 (6 дн)	1 (6 дн)		1 (6 дн)	1 (6 дн)		1 (6 дн)	4 (24 дн)
	Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)	более 39 нед			более 39 нед			более 39 нед			более 39 нед			
	Итого	23	29	52	23	29	52	23	29	52	23	29	52	208

Индекс	Наименование	Форма контроля								з.е.		Итого акад. часов										Курс 1																							
		Экз мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	ДКР	Др.	Эксперт твое	Факт	Часов в з.е.	Эксперт твое	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	Интер часы	Эксперт часы	з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	КСР	СР	Конт роль					
																																									Семестр 1				
Блок 1. Дисциплины (модули)																																													
Обязательная часть																																													
Б1.О.01	Модуль изучения иностранного языка	24	13								16	16	576	576	288	216	72	36		4	144						72	18	72	4	144						72	18			36	36			
Б1.О.01.01	Иностраный язык	2	1								8	8	36	288	288	144	108	36		4	144								4	144											36	36			
Б1.О.01.02	Английский для профессиональных / специальных целей (English for Specific Purposes / ESP)	4	3								8	8	36	288	288	144	108	36																											
Б1.О.02	История		2								3	3	36	108	108	54	54		8											3	108	18	8									36		54	
Б1.О.03	Философия		3								3	3	36	108	108	54	54		8																										
Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности		1								3	3	36	108	108	54	54		16			3	108	18	8			18	8																
Б1.О.05	Физическая культура и спорт		1								2	2	36	72	72	70	2				2	72	2					68																	
Б1.О.06	Модуль проектной деятельности	27	267	4	47			2277			17	17	612	612	270	252	90	140											4	144	18	10	36	24								54	36		
Б1.О.06.01	Введение в Web-программирование	2	2					22			4	4	36	144	144	54	54	36	24			4	144	18	10	36	24		4	144	18	10	36	24								54	36		
Б1.О.06.02	Проект по компьютерной графике			4	4						4	4	36	144	144	72	72	24																											
Б1.О.06.03	Технология программирования		6								4	4	36	144	144	72	72	24																											
Б1.О.06.04	Проект по численным методам математической физики	7	7		7			77			5	5	36	180	180	72	54	54	18																										
Б1.О.07	Математический модуль	134	11233 44					11112 23333 4444			35	35	1260	1260	630	486	144	78	9	10	360	72	14			90	12	144	54	6	216	36	8					72				108			
Б1.О.07.01	Математический анализ	4	1234					11223 344			18	18	36	648	648	360	234	54	22		3	108	36	8			36	36	6	216	36	8										108			
Б1.О.07.02	Линейная алгебра	1	1					11			7	7	36	252	252	90	108	54	18		7	252	36	6			54	12	108	54															
Б1.О.07.03	Дискретная математика и математическая логика	3	4					3344			7	7	36	252	252	144	72	36	22																										
Б1.О.07.04	Аналитическая геометрия		3								3	3	36	108	108	36	72		12	9																									
Б1.О.08	Математические методы и моделирование	45567	45567		56			44555 55566 6677			32	32	1152	1152	558	351	243	152																											
Б1.О.08.01	Вычислительная математика	5	56		56			5566			10	10	36	360	360	180	126	54	26																										
Б1.О.08.02	Уравнения математической физики	6	5					5566			8	8	36	288	288	144	108	54	26																										
Б1.О.08.03	Обыкновенные дифференциальные уравнения	4	4					44			5	5	36	180	180	108	18	54	24																										
Б1.О.08.04	Методы оптимизации	7	7					77			6	6	36	216	216	72	90	54	28																										
Б1.О.08.05	Математическое и компьютерное моделирование (Mathematical and Computer Modeling)	5						55			3	3	36	108	108	54	18	36	28																										
Б1.О.09	Основы программирования	123	123		3			1122			19	19	684	684	324	234	126	126		7	252	36	18	54	24			108	54	6	216	36	12	54	24							90	36		
Б1.О.09.01	Алгоритмы и структуры данных	2	2					22			6	6	36	216	216	90	90	36	26										6	216	36	12	54	24								90	36		
Б1.О.09.02	Языки и методы программирования	1	1					11			7	7	36	252	252	90	108	54	22		7	252	36	18	54	24			108	54															
Б1.О.09.03	Базы данных		3								3	3	36	108	108	90	18	28																											
Б1.О.09.04	Технология разработки программного обеспечения	3			3						3	3	36	108	108	54	18	36	20																										
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																																													
Б1.В.01	Физико-математический модуль	66	5556			6		55556 666			20	20	720	720	360	288	72	26	9	4	144	18	8	28	18			44	54	4	216	18	10	28	18	72					62	36			
Б1.В.01.01	Дифференциальные уравнения и теоретическая механика	6	5					5566			8	8	36	288	288	144	108	36	26																										
Б1.В.01.02	Теория вероятностей и математическая статистика	6	6			6		66			6	6	36	216	216	108	72	36	24																										
Б1.В.01.03	Функциональный анализ		5					55			3	3	36	108	108	72	36	28																											
Б1.В.01.04	Теория игр		5								3	3	36	108	108	36	72		8	9																									
Б1.В.02	Информационные технологии	5	577								12	12	432	432	216	180	36	110																											
Б1.В.02.01	Операционные системы		7								4	4	36	144	144	72	72	28																											
Б1.В.02.02	Компьютерный бухгалтерский анализ	5	5								4	4	36	144	144	72	36	36	28																										
Б1.В.02.03	Сетевые технологии		7								4	4	36	144	144	72	72	24																											
Б1.В.03	Элективные курсы по физической культуре и спорту		23456																																										

Индекс	Наименование	Курс 4																		Закрепленная кафедра		Компетенции	
		Семестр 7								Семестр 8								Код	Наименование				
		з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.			КСР	СР		Конт роль
Блок 1. Дисциплины (модули)		30	1080	216	64	216	134	486	162	13	468	40	30	112	38				244	72			
Обязательная часть		11	396	72	10	72	36	144	108														
Б1.О.01	Модуль изучения иностранного языка																						УК-4
Б1.О.01.01	Иностранный язык																				142	Академический департамент английского языка	УК-4
Б1.О.01.02	Английский для профессиональных / специальных целей (English for Specific Purposes / ESP)																				142	Академический департамент английского языка	УК-4
Б1.О.02	История																				137	Департамент истории и археологии	УК-5
Б1.О.03	Философия																				140	Департамент философии и религиоведения	УК-1; УК-3; УК-5
Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности																				43	Безопасности жизнедеятельности в техносфере	УК-8
Б1.О.05	Физическая культура и спорт																				152	Департамент физического воспитания	УК-7
Б1.О.06	Модуль проектной деятельности	5	180	36		36	18	54	54														УК-2; УК-3; УК-6; ОПК-2; ОПК-3
Б1.О.06.01	Введение в Web-программирование																				101	Информатики, математического и компьютерного моделирования	УК-2
Б1.О.06.02	Проект по компьютерной графике																				101	Информатики, математического и компьютерного моделирования	УК-3
Б1.О.06.03	Технология программирования																				101	Информатики, математического и компьютерного моделирования	УК-6
Б1.О.06.04	Проект по численным методам математической физики	5	180	36		36	18	54	54												101	Информатики, математического и компьютерного моделирования	ОПК-2; ОПК-3
Б1.О.07	Математический модуль																						ОПК-1; ОПК-3
Б1.О.07.01	Математический анализ																				95	Алгебры, геометрии и анализа	ОПК-1; ОПК-3
Б1.О.07.02	Линейная алгебра																				95	Алгебры, геометрии и анализа	ОПК-1; ОПК-3
Б1.О.07.03	Дискретная математика и математическая логика																				95	Алгебры, геометрии и анализа	ОПК-1; ОПК-3
Б1.О.07.04	Аналитическая геометрия																				95	Алгебры, геометрии и анализа	ОПК-1; ОПК-3
Б1.О.08	Математические методы и моделирование	6	216	36	10	36	18	90	54														ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4
Б1.О.08.01	Вычислительная математика																				101	Информатики, математического и компьютерного моделирования	ОПК-2; ОПК-3
Б1.О.08.02	Уравнения математической физики																				101	Информатики, математического и компьютерного моделирования	ОПК-1; ОПК-3
Б1.О.08.03	Обыкновенные дифференциальные уравнения																				101	Информатики, математического и компьютерного моделирования	ОПК-1; ОПК-3
Б1.О.08.04	Методы оптимизации	6	216	36	10	36	18	90	54												101	Информатики, математического и компьютерного моделирования	ОПК-1; ОПК-3
Б1.О.08.05	Математическое и компьютерное моделирование (Mathematical and Computer Modeling)																				101	Информатики, математического и компьютерного моделирования	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4
Б1.О.09	Основы программирования																						ОПК-2; ОПК-4
Б1.О.09.01	Алгоритмы и структуры данных																				101	Информатики, математического и компьютерного моделирования	ОПК-2
Б1.О.09.02	Языки и методы программирования																				101	Информатики, математического и компьютерного моделирования	ОПК-2
Б1.О.09.03	Базы данных																				101	Информатики, математического и компьютерного моделирования	ОПК-2
Б1.О.09.04	Технология разработки программного обеспечения																				101	Информатики, математического и компьютерного моделирования	ОПК-4
Часть, формируемая участниками образовательных от		19	684	144	54	144	98	342	54	13	468	40	30	112	38				244	72			
Б1.В.01	Физико-математический модуль																						ОПК-1; ОПК-3; ПК-1
Б1.В.01.01	Дифференциальные уравнения и теоретическая механика																				101	Информатики, математического и компьютерного моделирования	ОПК-1; ОПК-3; ПК-1
Б1.В.01.02	Теория вероятностей и математическая статистика																				105	Прикладной математики, механики, управления и программного обеспечения	ОПК-1; ОПК-3; ПК-1
Б1.В.01.03	Функциональный анализ																				101	Информатики, математического и компьютерного моделирования	ОПК-1; ОПК-3; ПК-1
Б1.В.01.04	Теория игр																				105	Прикладной математики, механики, управления и программного обеспечения	ОПК-1; ОПК-3; ПК-1
Б1.В.02	Информационные технологии	8	288	72	28	72	54	144															УК-2; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б1.В.02.01	Операционные системы	4	144	36	10	36	18	72													101	Информатики, математического и компьютерного моделирования	ПК-3; ПК-4
Б1.В.02.02	Компьютерный бухгалтерский анализ																				101	Информатики, математического и компьютерного моделирования	УК-2; ПК-2
Б1.В.02.03	Сетевые технологии	4	144	36	18	36	36	72													101	Информатики, математического и компьютерного моделирования	ОПК-4; ПК-1
Б1.В.03	Элективные курсы по физической культуре и спорту																				152	Департамент физического воспитания	УК-7
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1																						ПК-3; ПК-6
Б1.В.ДВ.01.01	Введение в алгоритмы и структуры данных																				101	Информатики, математического и компьютерного моделирования	ПК-3; ПК-6
Б1.В.ДВ.01.02	Основы информатики																				101	Информатики, математического и компьютерного моделирования	ПК-3; ПК-4
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2																						ПК-6; ПК-7
Б1.В.ДВ.02.01	Объектно-ориентированное программирование																				101	Информатики, математического и компьютерного моделирования	ПК-6; ПК-7
Б1.В.ДВ.02.02	Динамические языки программирования																				101	Информатики, математического и компьютерного моделирования	ПК-6; ПК-8
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3																						ПК-7; ПК-8
Б1.В.ДВ.03.01	Web-программирование																				101	Информатики, математического и компьютерного моделирования	ПК-7; ПК-8
Б1.В.ДВ.03.02	Интернет-технологии																				101	Информатики, математического и компьютерного моделирования	ПК-7; ПК-8

Индекс	Наименование	Курс 4																		Закрепленная кафедра		Компетенции						
		Семестр 7									Семестр 8									Код	Наименование							
		з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	КСР	СР				Конт роль					
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	4	144	36	18	36	24	72																101	Информатики, математического и компьютерного моделирования	ПК-3; ПК-4		
Б1.В.ДВ.05.01	Системное программирование																								101	Информатики, математического и компьютерного моделирования	ПК-7; ПК-8	
Б1.В.ДВ.05.02	Программные средства математического моделирования для вычислительных машин	4	144	36	18	36	24	72																	101	Информатики, математического и компьютерного моделирования	ПК-3; ПК-4	
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6																											ПК-7; ПК-8
Б1.В.ДВ.06.01	1С: программирование																									101	Информатики, математического и компьютерного моделирования	ПК-7; ПК-8
Б1.В.ДВ.06.02	Параллельное программирование																									101	Информатики, математического и компьютерного моделирования	ПК-7; ПК-8
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7																											ПК-7; ПК-8
Б1.В.ДВ.07.01	Разработка программного обеспечения																									101	Информатики, математического и компьютерного моделирования	ПК-3; ПК-4
Б1.В.ДВ.07.02	Алгоритмическая теория графов																									101	Информатики, математического и компьютерного моделирования	ПК-3; ПК-4
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8																											ПК-5; ПК-8
Б1.В.ДВ.08.01	Функциональное и логическое программирование									5	180	16	10	40					88	36						101	Информатики, математического и компьютерного моделирования	ПК-1; ПК-1
Б1.В.ДВ.08.02	Информационные основы дистанционного зондирования									5	180	16	10	40					88	36						101	Информатики, математического и компьютерного моделирования	ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.08.03	Нейронные сети									5	180	16	10	40					88	36						105	Прикладной математики, механики, управления и программного обеспечения	ПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.09	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9																											ПК-5; ПК-8
Б1.В.ДВ.09.01	Разработка мобильных приложений																									101	Информатики, математического и компьютерного моделирования	ПК-5; ПК-8
Б1.В.ДВ.09.02	Программирование оконных приложений																									101	Информатики, математического и компьютерного моделирования	ПК-4; ПК-5
Б1.В.ДВ.10	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10									4	144	12	12	36	18				60	36								ПК-2; ПК-2
Б1.В.ДВ.10.01	Прикладные геоинформационные системы									4	144	12	12	36	18				60	36						101	Информатики, математического и компьютерного моделирования	ПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.10.02	Распознавание образов									4	144	12	12	36	18				60	36						101	Информатики, математического и компьютерного моделирования	ПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.11	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.11	7	252	36	8	36	20	126	54																			ПК-9; ПК-10
Б1.В.ДВ.11.01	Методика решения олимпиадных задач по математике	7	252	36	8	36	20	126	54																	101	Информатики, математического и компьютерного моделирования	ПК-9; ПК-10
Б1.В.ДВ.11.02	Технологии создания дистанционных и онлайн-курсов	7	252	36	8	36	20	126	54																	101	Информатики, математического и компьютерного моделирования	ПК-9; ПК-10
Б1.В.ДВ.12	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.12																											ПК-4; ПК-5
Б1.В.ДВ.12.01	3D-Моделирование																									101	Информатики, математического и компьютерного моделирования	ПК-4; ПК-5
Б1.В.ДВ.12.02	Программирование микроконтроллеров																									101	Информатики, математического и компьютерного моделирования	ПК-4; ПК-5
Б1.В.ДВ.13	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.13									4	144	12	8	36	20				96									ПК-3; ПК-4
Б1.В.ДВ.13.01	Системы искусственного интеллекта									4	144	12	8	36	20				96							101	Информатики, математического и компьютерного моделирования	ПК-3; ПК-4
Б1.В.ДВ.13.02	Облачные вычисления									4	144	12	8	36	20				96							101	Информатики, математического и компьютерного моделирования	ПК-3; ПК-4
Б1.В.ДВ.14	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.14																											ПК-3; ПК-4
Блок 2. Практика										11	396								36	360								
Обязательная часть										5	180								18	162								
Б2.О.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика																									101	Информатики, математического и компьютерного моделирования	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б2.О.02(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)																									101	Информатики, математического и компьютерного моделирования	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б2.О.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика																									101	Информатики, математического и компьютерного моделирования	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б2.О.04(П)	Научно-исследовательская работа									5	180								18	162						101	Информатики, математического и компьютерного моделирования	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Часть, формируемая участниками образовательных от										6	216								18	198								
Б2.В.01(П)	Педагогическая практика																									101	Информатики, математического и компьютерного моделирования	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-9; ПК-10
Б2.В.02(П)	Преддипломная практика									6	216								18	198						101	Информатики, математического и компьютерного моделирования	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-9; ПК-10
Блок 3. Государственная итоговая аттестация										6	216								9	171	36							
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы									6	216								9	171	36					101	Информатики, математического и компьютерного моделирования	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10
ФТД Факультативы										1	36								18	18	18							
Часть, формируемая участниками образовательных от										1	36								18	18	18							
ФТД.В.01	Дополнительные главы теории алгоритмов									1	36								18	18	18					101	Информатики, математического и компьютерного моделирования	ПК-2; ПК-3
ФТД.В.02	Профессии Формайт 2030																									101	Информатики, математического и компьютерного моделирования	ПК-6; ПК-2

		Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.			Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	
					Мин.	Макс.	Факт													
	Итого (с факультативами)				185		244	62	30	32	60	28	32	61	28	33	61	30	31	
	Итого по ОП (без факультативов)				183		240	60	30	30	60	28	32	60	28	32	60	30	30	
Б1	Дисциплины (модули)	62%	38%	60.4%	165		211	57	30	27	54	28	26	57	28	29	43	30	13	
Б1.О	Обязательная часть						130	49	26	23	45	22	23	25	11	14	11	11		
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений						81	8	4	4	9	6	3	32	17	15	32	19	13	
Б2	Практика	61%	39%	0%	15		23	3		3	6		6	3		3	11		11	
Б2.О	Обязательная часть						14	3		3	3		3	3		3	5		5	
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений						9				3		3				6		6	
Б3	Государственная итоговая аттестация				3		6										6		6	
ФТД	Факультативы				2	10	4	2		2				1		1	1		1	
ФТД.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				2	10	4	2		2				1		1	1		1	
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					54	-	54	54	-	54	54	-	54	53.8	-	54	54	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					51.3	-	54	48	-	54	48	-	54	51	-	54	43.2	
		в период гос. экзаменов						-			-			-			-			
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.					26.7	-	28	23.6	-	29.7	28	-	29.2	26.6	-	25.5	19	
		элективные дисциплины по физ.к.					2.6	-		4	-	4.3	4	-	4.3	2.3	-			
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					3776	-	476	496	-	576	558	-	568	518	-	432	152	
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.					328	-		72	-	72	72	-	72	40	-			
		Блок Б2					108	-		18	-		36	-		18	-		36	
		Блок Б3					9	-			-			-			-		9	
		Блок ФТД					72	-		36	-			-		18	-		18	
		Итого по всем блокам					3965	-	476	550	-	576	594	-	568	554	-	432	215	
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						7	3	4	7	4	3	8	4	4	5	3	2	
		ЗАЧЕТ (За)						11	6	5	9	5	4	10	6	4	8	5	3	
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)									1		1							
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)									2	1	1	2	1	1	1	1		
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)												1		1				
		КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА (К)						16	8	8	16	8	8	18	10	8	4	4		
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					37.77%													
		в интерактивной форме					32%													
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					60%														
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					47.65%														