

-	-	-	Форма контроля					з.е.		Итого акад. часов						Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Закрепленная кафедра					
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспер тное	Факт	Экспер тное	По плану	Контакт часы	Ауд.	СР	Конт роль	Сем. 1	Сем. 2	Сем. 3	Сем. 4	Сем. 5	Сем. 6	Сем. 7	Сем. 8	Код	Наименование
																з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.		
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>																									
<b>Обязательная часть</b>																									
+	Б1.О.01	Иностранный язык	4	123				13	13	468	468	129	128	303.4	35.6	3	3	3	4					9	Иностранных языков
+	Б1.О.02	Философия	2					4	4	144	144	48.4	48	60	35.6		4							17	Философии
+	Б1.О.03	История (история России, всеобщая история)		1				3	3	108	108	48.2	48	59.8		3								16	Истории и политологии
+	Б1.О.04	Математика	2	1				10	10	360	360	128.6	128	195.8	35.6	4	6							8	Высшей математики
+	Б1.О.05	Информатика	1					4	4	144	144	64.4	64	44	35.6	4								46	Информационных компьютерных технологий
+	Б1.О.06	Физика	23					9	9	324	324	128.8	128	124	71.2		4	5						2	Физики
+	Б1.О.07	Информационные технологии	3					5	5	180	180	48.4	48	96	35.6			5						46	Информационных компьютерных технологий
+	Б1.О.08	Управление данными	5					5	5	180	180	64.4	64	80	35.6				5					46	Информационных компьютерных технологий
+	Б1.О.09	Большие данные	6					5	5	180	180	48.4	48	96	35.6					5				46	Информационных компьютерных технологий
+	Б1.О.10	Технологии программирования	4				4	5	5	180	180	96.4	96	48	35.6				5					46	Информационных компьютерных технологий
+	Б1.О.11	Методы искусственного интеллекта		8				3	3	108	108	48.2	48	59.8								3		46	Информационных компьютерных технологий
+	Б1.О.12	Инструментальные средства информационных систем		7		7		3	3	108	108	64.2	64	43.8							3			46	Информационных компьютерных технологий
+	Б1.О.13	Инфокоммуникационные системы и сети	5					5	5	180	180	64.4	64	80	35.6				5					46	Информационных компьютерных технологий
+	Б1.О.14	Методы и средства проектирования информационных систем и технологий	8		7			9	9	324	324	96.6	96	191.8	35.6						4	5		46	Информационных компьютерных технологий
+	Б1.О.15	Безопасность жизнедеятельности		7				3	3	108	108	48.2	48	59.8							3			43	Техносферной безопасности
+	Б1.О.16	Физическая культура и спорт		16				2	2	72	72	72	72			1				1				20	Физического воспитания и спорта
+	Б1.О.17	Администрирование информационных систем		6				3	3	108	108	64.2	64	43.8						3				46	Информационных компьютерных технологий
+	Б1.О.18	Архитектура информационных систем	4					5	5	180	180	64.4	64	80	35.6				5					46	Информационных компьютерных технологий
+	Б1.О.19	Алгоритмы и структуры данных	6					5	5	180	180	64.4	64	80	35.6					5				46	Информационных компьютерных технологий
+	Б1.О.20	Основы программирования	2					4	4	144	144	64.4	64	44	35.6		4							46	Информационных компьютерных технологий
+	Б1.О.21	Теория информации, данные, знания	6					5	5	180	180	64.4	64	80	35.6					5				46	Информационных компьютерных технологий
+	Б1.О.22	Управление ИТ-проектами	5					5	5	180	180	48.4	48	96	35.6				5					46	Информационных компьютерных технологий
+	Б1.О.23	Моделирование систем	6					5	5	180	180	80.4	80	64	35.6					5				44	Кибернетики химико-технологических процессов
+	Б1.О.24	Социально-психологические основы профессионального развития		2				2	2	72	72	32.2	32	39.8			2							58	Социологии
+	Б1.О.25	Правоведение		1				2	2	72	72	32.2	32	39.8		2								53	Государственно-правовых дисциплин
+	Б1.О.26	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту		123456						328	328	328	328											20	Физического воспитания и спорта
								124	124	4792	4792	2041.6	2032	2109.6	640.8	17	23	13	14	15	24	10	8		
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>																									
+	Б1.В.01	Численные методы решения уравнений математической физики и химии			6			3	3	108	108	64.2	64	43.8							3			46	Информационных компьютерных технологий
+	Б1.В.02	Ряды Фурье. Уравнения математической физики		5				3	3	108	108	48.2	48	59.8					3					8	Высшей математики
+	Б1.В.03	Физическая химия		4				4	4	144	144	64.2	64	79.8					4					3	Физической химии

+	Б1.В.04	Органическая химия с применением информационных технологий		2			3	3	108	108	48.2	48	59.8			3					46	Информационных компьютерных технологий	
+	Б1.В.05	Инженерная графика		2		2	3	3	108	108	48.2	48	59.8			3					14	Стандартизации и инженерно-компьютерной графики	
+	Б1.В.06	Компьютерная геометрия и графика			3		3	3	108	108	48.2	48	59.8			3					14	Стандартизации и инженерно-компьютерной графики	
+	Б1.В.07	Общая химическая технология		7			4	4	144	144	64.2	64	79.8							4	10	Общей химической технологии	
+	Б1.В.08	Процессы и аппараты химической технологии		5			4	4	144	144	64.2	64	79.8						4		11	Процессов и аппаратов химической технологии	
+	Б1.В.09	Виртуальный химический практикум		1			2	2	72	72	32.2	32	39.8		2						46	Информационных компьютерных технологий	
+	Б1.В.10	Численные методы в среде MATLAB			4		4	4	144	144	80.2	80	63.8						4		46	Информационных компьютерных технологий	
+	Б1.В.11	Язык программирования C++		5			4	4	144	144	64.2	64	79.8						4		46	Информационных компьютерных технологий	
+	Б1.В.12	Системы управления химико-технологическими процессами		7			3	3	108	108	48.2	48	59.8							3	44	Кибернетики химико-технологических процессов	
+	Б1.В.13	Методы кибернетики			7		4	4	144	144	64.2	64	79.8							4	46	Информационных компьютерных технологий	
+	Б1.В.14	Общая и неорганическая химия		1			4	4	144	144	64.2	64	79.8		4						4	Общей и неорганической химии	
+	Б1.В.15	Кинетические методы Монте-Карло для технологических расчетов		8			2	2	72	72	48.2	48	23.8								2	46	Информационных компьютерных технологий
+	Б1.В.16	Технологии обработки информации		3			3	3	108	108	48.2	48	59.8						3		46	Информационных компьютерных технологий	
+	Б1.В.17	Веб-программирование			4		3	3	108	108	64.2	64	43.8						3		46	Информационных компьютерных технологий	
+	Б1.В.18	Дискретная математика			3		3	3	108	108	48.2	48	59.8						3		8	Высшей математики	
+	Б1.В.19	Алгоритмы вычислительной математики	3				5	5	180	180	80.4	80	64	35.6					5		46	Информационных компьютерных технологий	
+	Б1.В.20	Теория информационных процессов и систем	7				4	4	144	144	64.4	64	44	35.6						4	46	Информационных компьютерных технологий	
+	Б1.В.21	Экономика		5			2	2	72	72	32.2	32	39.8						2		49	Экономической теории	
+	Б1.В.22	Теория вероятностей и математическая статистика		4			3	3	108	108	48.2	48	59.8						3		8	Высшей математики	
+	Б1.В.23	Начертательная геометрия	1				3	3	108	108	48.4	48	24	35.6	3						14	Стандартизации и инженерно-компьютерной графики	
+	Б1.В.24	Аналитическая геометрия		1			3	3	108	108	64.2	64	43.8		3						8	Высшей математики	
+	Б1.В.25	Линейная алгебра и функция нескольких переменных		3			3	3	108	108	64.2	64	43.8						3		8	Высшей математики	
+	Б1.В.ДВ.01	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1</b>		<b>3</b>			<b>2</b>	<b>2</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>32.2</b>	<b>32</b>	<b>39.8</b>						2				
+	Б1.В.ДВ.01.01	Защита интеллектуальной собственности		3			2	2	72	72	32.2	32	39.8						2		46	Информационных компьютерных технологий	
-	Б1.В.ДВ.01.02	Основы патентования		3			2	2	72	72	32.2	32	39.8						2		46	Информационных компьютерных технологий	
+	Б1.В.ДВ.02	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2</b>		<b>6</b>			<b>3</b>	<b>3</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>48.2</b>	<b>48</b>	<b>59.8</b>							3			
+	Б1.В.ДВ.02.01	Эволюционные методы и алгоритмы оптимизации		6			3	3	108	108	48.2	48	59.8							3	46	Информационных компьютерных технологий	
-	Б1.В.ДВ.02.02	Объектно-ориентированное программирование		6			3	3	108	108	48.2	48	59.8							3	46	Информационных компьютерных технологий	
							<b>87</b>	<b>87</b>	<b>3132</b>	<b>3132</b>	<b>1494</b>	<b>1488</b>	<b>1531.2</b>	<b>106.8</b>	<b>12</b>	<b>6</b>	<b>19</b>	<b>14</b>	<b>13</b>	<b>6</b>	<b>15</b>	<b>2</b>	
							<b>211</b>	<b>211</b>	<b>7924</b>	<b>7924</b>	<b>3535.6</b>	<b>3520</b>	<b>3640.8</b>	<b>747.6</b>	<b>29</b>	<b>29</b>	<b>32</b>	<b>28</b>	<b>28</b>	<b>30</b>	<b>25</b>	<b>10</b>	

## Блок 2.Практика

### Обязательная часть

+	Б2.О.01(У)	Учебная практика: ознакомительная практика		4			3	3	108	108	0.2		107.8						3		46	Информационных компьютерных технологий
+	Б2.О.02(П)	Производственная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика		6			3	3	108	108	0.2		107.8							3	46	Информационных компьютерных технологий
+	Б2.О.03(И)	Учебная практика: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)		7			4	4	144	144	72.2	72	71.8							4	46	Информационных компьютерных технологий

													10	10	360	360	72.6	72	287.4					3		3	4	
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>																												
+	Б2.В.01(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа			8			4	4	144	144	72.2	72	71.8							4	46	Информационных компьютерных технологий					
+	Б2.В.02(Пд)	Производственная практика: преддипломная практика			8			6	6	216	216	0.2		215.8							6	46	Информационных компьютерных технологий					
													10	10	360	360	72.4	72	287.6						10			
													20	20	720	720	145	144	575					3		3	4	10
<b>Блок 3.Государственная итоговая аттестация</b>																												
+	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы						9	9	324	324			324								9	46	Информационных компьютерных технологий				
													9	9	324	324			324						9			
													9	9	324	324			324					9				
<b>ФТД.Факультативы</b>																												
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>																												
+	ФТД.В.01	Гражданская защита в чрезвычайных ситуациях		1				1	1	36	36	16.2	16	19.8									43	Техносферной безопасности				
+	ФТД.В.02	Русский язык и культура речи		2				2	2	72	72	32.2	32	39.8									19	Русского языка				
													3	3	108	108	48.4	48	59.6		1	2						
													3	3	108	108	48.4	48	59.6		1	2						