

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**  
**ФГАОУВО "Пермский государственный национальный исследовательский университет"**  
Институт компьютерных наук и технологий

Форма обучения очная

**УЧЕБНЫЙ ПЛАН**

Направление 01.03.02 Прикладная математика и информатика  
направленность (профиль) Программа широкого профиля  
степень бакалавр  
срок обучения 4 года

## План учебного процесса

Индекс	Наименование учебной дисциплины	Объем работы студента							Экз.	Зач.	Распределение аудиторных часов в неделю по семестрам								
		Трудоемкость	Аудиторн.	из них				Самостоят.			количество недель в семестре								
				Лекции	Практ.	Лабор.	текущ конс				1	2	3	4	5	6	7	8	
											21	20	21	20	21	20	21	12	
Б.1	Дисциплины (модули)	5620	2436	975	1217	208	36	3184											
Б.1.БЧ	Обязательная часть	5152	2254	891	1147	180	36	2898											
Б.1.БЧ.01	Дисциплины - А	1264	490	178	164	112	36	774											
	Безопасность жизнедеятельности	108	42	28	14	0	0	66		5					X				
	Иностранный язык (английский)	288	112	0	0	112	0	176	4	3			X	X					
	История России	144	116	52	28	0	36	28	2			X							
	Основы российской государственности	72	54	18	36	0	0	18	1		X								
	Правоведение в сфере информационных технологий	144	68	34	34	0	0	76	5						X				
	Прикладная физическая культура	328	0	0	0	0	0	328		1,2,3,4,5	X	X	X	X	X				
	Физическая культура	72	28	4	24	0	0	44		5					X				
	Философия	108	70	42	28	0	0	38	7									X	
Б.1.БЧ.02	Дисциплины - В	2700	1256	545	711	0	0	1444											
	Автоматизированное тестирование ПО	72	34	17	17	0	0	38		5					X				
	Алгоритмы и структуры данных	144	68	34	34	0	0	76	2			X							
	Базы данных и СУБД	144	68	34	34	0	0	76	3				X						
	Введение в алгоритмы и структуры данных	144	68	34	34	0	0	76	1		X								
	Введение в анализ данных	144	68	34	34	0	0	76	5						X				
	Введение в математический анализ	180	84	34	50	0	0	96	1		X								
	Введение в операционные системы и инструменты разработки	72	34	0	34	0	0	38		1	X								
	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации	108	51	17	34	0	0	57		4				X					
	Дискретная математика	216	102	34	68	0	0	114	2	1	X	X							
	Интеллектуальные системы	144	68	34	34	0	0	76	6							X			
	Код-ревью	72	34	0	34	0	0	38		4				X					
	Линейная алгебра	180	84	34	50	0	0	96	1		X								
	Математический анализ	180	84	34	50	0	0	96	2			X							

Индекс	Наименование учебной дисциплины	Объем работы студента							Экз.	Зач.	Распределение аудиторных часов в неделю по семестрам							
		Трудоемкость	Аудиторн.	из них				Самостоят.			количество недель в семестре							
				Лекции	Практ.	Лабор.	текущ конс				1	2	3	4	5	6	7	8
											21	20	21	20	21	20	21	12
	Основы информационной безопасности	108	52	34	18	0	0	56		4				X				
	Основы ИТ-технологий	144	68	68	0	0	0	76		3,4			X	X				
	Основы проектной деятельности в ИТ-сфере	180	68	18	50	0	0	112		2		X						
	Основы тестирования программного обеспечения	108	51	17	34	0	0	57		3			X					
	Параллельные вычислительные системы	108	51	17	34	0	0	57		4				X				
	Теория вероятностей и математическая статистика	252	119	51	68	0	0	133	4	3			X	X				
Б.1.БЧ.03	Дисциплины - С	1188	508	168	272	68	0	680										
	Аналитическая геометрия	144	68	34	34	0	0	76	2			X						
	Дифференциальные уравнения	180	85	34	51	0	0	95	3				X					
	Математическое и компьютерное моделирование	108	51	17	34	0	0	57	5						X			
	Математическое и компьютерное моделирование (курсовая)	36	0	0	0	0	0	36							X			
	Методы оптимизации	108	51	17	34	0	0	57		5					X			
	Языки программирования I	396	168	32	68	68	0	228		1,2	X	X						
	Языки программирования II	216	85	34	51	0	0	131	3				X					
Б.1.ВЧ	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	468	182	84	70	28	0	286										
Б.1.ВЧ.01	Элективы "Универсальные"	108	42	28	14	0	0	66		2		X						
Б.1.ВЧ.01	Элективы "Универсальные" (ДВБ)	0	0	0	0	0	0	0										
Б.1.ВЧ.02	Элективы "Общепрофессиональные"	108	42	28	14	0	0	66		4				X				
Б.1.ВЧ.03	Элективы "Общепрофессиональные" (ДВБ)	0	0	0	0	0	0	0										
Б.1.ВЧ.04	Элективы "Профессиональные"	0	0	0	0	0	0	0										
Б.1.ВЧ.05	Элективы "Профессиональные" (ДВБ)	252	98	28	42	28	0	154										
	Трек "Искусственный интеллект и большие данные (Базы знаний и оболочки экспертных систем)"	108	42	14	28	0	0	66		6						X		

Индекс	Наименование учебной дисциплины	Объем работы студента							Экз.	Зач.	Распределение аудиторных часов в неделю по семестрам							
		Трудоемкость	Аудиторн.	из них				Самостоят.			количество недель в семестре							
				Лекции	Практ.	Лабор.	текущ конс				1	2	3	4	5	6	7	8
											21	20	21	20	21	20	21	12
	Трек "Искусственный интеллект и большие данные (Интеллектуальный анализ данных)"	144	56	28	28	0	0	88	7								X	
	Трек "Искусственный интеллект и большие данные (Математическое и компьютерное моделирование)"	108	51	17	34	0	0	57	5					X				
	Трек "Искусственный интеллект и большие данные (Математическое и компьютерное моделирование)" (курсовая)	36	0	0	0	0	0	36						X				
	Трек "Искусственный интеллект и большие данные (Моделирование информационных процессов)"	144	56	28	28	0	0	88	8									X
	Трек "Искусственный интеллект и большие данные (Параллельные вычислительные системы)"	144	56	28	28	0	0	88	5					X				
	Трек "Искусственный интеллект и большие данные (Распознавание образов)"	108	42	14	28	0	0	66	6						X			
	Трек "Искусственный интеллект и большие данные (Регрессионный анализ)"	108	42	28	14	0	0	66	7								X	
	Трек "Системное программирование (Архитектура и проектирование программного обеспечения)"	144	56	28	28	0	0	88	5					X				
	Трек "Системное программирование (Информационные технологии и вычислительные системы)"	108	42	14	28	0	0	66		5				X				
	Трек "Системное программирование (Моделирование информационных процессов)"	144	56	28	28	0	0	88	8									X
	Трек "Системное программирование (Нейронные сети)"	144	48	12	36	0	0	96	7								X	
	Трек "Системное программирование (Программная инженерия)"	144	56	28	28	0	0	88	5					X				





	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	216	0	0	0	0	0	216	8									X
Всего экзаменов(по семестрам)											4	5	3	2	4	1	1	1
Всего зачетов(по семестрам)											4	4	6	7	5	0	0	0