

1 График учебного процесса

[illegible]

3 План учебного процесса

Индекс	Наименование	Распределение по семестрам						Объем программы в к.б.б. в з.е.	Общий объем учебной нагрузки, ак. час.	Виды учебной нагрузки, ак. час.					Распределение по курсам и семестрам, ауд. час.								
		Лекции	Зачеты	Дифференциальные зачеты	Курсовые работы	Курсовые проекты	Аудиторные занятия				СРС	1 курс				2 курс		3 курс		4 курс			
							Всего			Лекции		Семинарские/ практические занятия	Лабораторные занятия	1 семестр 16 недель	2 семестр 18 недель	3 семестр 18 недель	4 семестр 18 недель	5 семестр 18 недель	6 семестр 18 недель	7 семестр 18 недель	8 семестр 18 недель		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22		
Б1	Блок 1 Дисциплины (модули)						208	7 488	3 338	1 000	1 302	1 036	4 150	448	486	486	486	486	478	468			
Б1.1	Обязательная часть						134	4 824	2 258	676	1 032	550	2 566	448	486	378	306	198	262	180			
Б1.1.1	История России	7	6				4	144	118	68	50		26										
Б1.1.2	Философия		7				2	72	36	18	18		36										
Б1.1.3	Иностранный язык	6	1, 3, 5	2, 4			12	432	212		212		220	32	36	36	36	36	36				
Б1.1.4	Физическая культура и спорт		1				2	72	32		32		40	32									
Б1.1.5	Основы российской государственности		1				2	72	54	18	36		18	54									
Б1.1.6	Коммуникации в области информационных технологий		1				2	72	32	8	24		40	32									
Б1.1.7	Языки программирования	2		1			8	288	102	34		68	186	48	54								
Б1.1.8	Архитектура вычислительных систем	1				1	4	144	48	16		32	96										
Б1.1.9	Организационное и правовое обеспечение инженерной деятельности						2	72	32	16	16		40	32									
Б1.1.10	Базы данных и системы управления базами данных	1		1			4	144	48	16		32	96										
Б1.1.11	Проектирование и администрирование баз данных	2				2	4	144	54	18		36	90		54								
Б1.1.12	Разработка технических текстов и документации		2				2	72	36	18		18	36		36								
Б1.1.13	Технологии и методы программирования			2			3	108	54	18		36	54		54								
Б1.1.14	Основы сетевых технологий	1					3	108	48	16		32	60	48									
Б1.1.15	Сети и системы передачи информации	2					3	108	54	18		36	54		54								
Б1.1.16	Алгоритмы и структуры данных			3			2	72	36	18		18	36			36							
Б1.1.17	Операционные системы Windows			3			2	72	36	18		18	36			36							
Б1.1.18	Операционные системы Linux			4			2	72	36	18		18	36			36							
Б1.1.19	Математическая логика и теория алгоритмов в практике программирования	3					4	144	72	36		36	72			72							
Б1.1.20	Дискретные структуры и компютинг	4					4	144	72	36	36		72				72						
Б1.1.21	Основы веб-технологий	3					4	144	54	18		36	90		54								
Б1.1.22	Разработка веб-приложений	4					4	144	54	18		36	90			54							
Б1.1.23	Информационная безопасность и защита информации			4			2	72	36	18		18	36				36						
Б1.1.24	Основы проектирования информационных систем			5			2	72	36	18		18	36					36					
Б1.1.25	Цифровая экономика и бизнес-аналитика		5				2	72	36	18	18	36						36					
Б1.1.26	Архитектура облачных приложений и систем	5					4	144	54	18	18	18	90					36					
Б1.1.27	Методы распределенного хранения и параллельной обработки данных	6					4	144	54	18	18	18	90					54					
Б1.1.28	Распределенные и высоконагруженные системы			7			4	144	54	18	18	18	90						54				
Б1.1.29	Модуль "Безопасность жизнедеятельности и военная подготовка"						4	144	72	36	28	8	72						72				
Б1.1.29.1	Безопасность жизнедеятельности		6				2	72	36	18	10	8	36						36				
Б1.1.29.2	Основы военной подготовки		6				2	72	36	18	18		36						36				
Б1.1.30	Модуль "Математические дисциплины"						15	540	282	88	194		258	48	126	108							
Б1.1.30.1	Линейная алгебра	1					3	108	48	16	32		60	48									
Б1.1.30.2	Математический анализ	2					4	144	72	18	54		72		72								
Б1.1.30.3	Специальные главы математики			3			4	144	54	18	36		90		54								
Б1.1.30.4	Теория вероятностей			2			2	72	54	18	36		18		54								
Б1.1.30.5	Математическая статистика			3			2	72	54	18	36		18		54								
Б1.1.31	Модуль "Проекты и проектная деятельность"						18	648	314		314		334	26	72	36	72	36	36	36			
Б1.1.31.1	Введение в проектную деятельность		1				2	72	26		26		46	26									
Б1.1.31.2	Управление проектами		2				2	72	36		36		36		36								
Б1.1.31.3	Основы технологического предпринимательства		4				2	72	36		36		36		36		36						
Б1.1.31.4	Проектная деятельность		2, 3, 4, 5, 6, 7			2, 3, 4, 5, 6, 7	12	432	216		216		216		36	36	36	36	36	36			
Б1.2	Часть, формируемая участниками образовательных отношений						74	2 664	1 080	324	270	486	1 584		108	180	288	216	288				
Б1.2.1	Анализ и спецификация требований	3				3	4	144	72	18	18	36	72			72							
Б1.2.2	Архитектура и дизайн программного обеспечения	4				4	4	144	72	18	18	36	72				72						
Б1.2.3	Инвестиционный менеджмент	4					4	144	72	18	36	18	72				72						
Б1.2.4	Технологии конструирования программного обеспечения	5					4	144	54	18		36	90					54					
Б1.2.5	Разработка мобильных приложений	5				5	4	144	72	18	18	36	72					72					
Б1.2.6	Методы и средства криптографической защиты информации			5			3	108	54	18	18	18	54					54					
Б1.2.7	Математические методы анализа данных	5					4	144	54	18	18	18	90					54					
Б1.2.8	Методы машинного обучения	6					4	144	54	18	18	18	90						54				
Б1.2.9	Обеспечение качества, тестирование и отладка программного обеспечения	6					4	144	54	18	18	18	90						54				
Б1.2.10	Методы трансляции и компиляции						4	144	54	18	18	18	90						54				
Б1.2.11	Анализ и реверс-инжиниринг программных средств	7		6			4	144	54	18	18	36	72							72			
Б1.2.12	Проектирование, построение и эксплуатация автоматизированных систем в защищенном исполнении	6				6	4	144	54	18	18	18	90					54					
Б1.2.13	Проектирование, построение и эксплуатация информационно-аналитических систем	7				7	6	216	72	18	18	36	144							72			
Б1.2.14	Проектирование человеко-компьютерного взаимодействия			3			4	144	36	18		18	108			36							
Б1.2.15	Управление разработкой программного обеспечения			4			4	144	36	18		18	108			36							
Б1.2.16	Технологии компьютерного зрения	7					5	180	72	18	18	36	108							72			
Б1.2.17	Обработка естественного языка и машинный анализ текстов	7					5	180	72	18	18	36	108							72			
Б1.2.ЭД	Элективные дисциплины						3	108	54	18		36	54					54					
Б1.2.ЭД.1	Элективные дисциплины 1						3	108	54	18		36	54					54					
Б1.2.ЭД.1.1	Автоматизация процессов жизненного цикла программных средств	5					3	108	54	18		36	54						54				
Б1.2.ЭД.1.2	Методология и практики DevOps	5					3	108	54	18		36	54						54				
Б1.2.ЭД.2	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту																						
Б1.2.ЭД.2.1	Общая физическая подготовка		2, 3, 4, 5, 6, 7					326	234			234		92		54	36	36	36	36	36		
Б1.2.ЭД.2.2	Игровые виды спорта		2, 3, 4, 5, 6, 7					326	234			234		92		54	36	36	36	36	36		
Б1.2.ЭД.2.3	Неолимпийские виды спорта		2, 3, 4, 5, 6, 7					326	234			234		92		54	36	36	36	36	36		
Б2	Блок 2. Практика						23																
Б2.1	Часть, формируемая участниками образовательных отношений						23																
Б2.1.1	Производственная практика (преддипломная)			8			9																
Б2.1.2	Модуль "Проектная деятельность"						14																
Б2.1.2.1	Учебная практика (проектно-технологическая)			2			2																
Б2.1.2.2	Производственная практика (проектно-технологическая)			8			12																
Б3	Блок 3. Государственная итоговая аттестация						9																
Б3.1	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы						9																

Факультативные дисциплины**		Семестр	Объем в з.е.	Аудиторные занятия, ак час			
				Всего	Лекции	Сем/Лпр	Лаб
ФТД 1	Олимпиадное программирование	3	2	36			36
ФТД 2	Наставничество и коучинг	4, 5	4	72	8	64	
ФТД 3	Строевая подготовка	6	2	36		36	
ФТД 4	История религий России	2	2	36	18	18	

4 Сводные данные по объемам программы									
Блок 1. Дисциплины, з.е.	208	Аудиторные занятия, ак час в неделю	28	27	27	27	27	26	
Блок 2. Практика, з.е.	23	Число экзаменов	4	4	3	4	5	5	5
Блок 3. ГИА, з.е.	9	Число зачетов	5	3	2	2	3	4	2
Всего, з.е.	240	Число дифференцированных зачетов	2	4	5	4	2	1	1
		Число курсовых работ							
		Число курсовых проектов	1	2	2	2	2	2	
		Объем программы, з.е. в семестр	30	30	30	30	30	30	30

* В графике учебного процесса рассредоточенная практика обозначается соответствующей буквой в нижней части ячейки. Недели рассредоточенной практики выполняются в количестве недель теоретического обучения

** Форма промежуточной аттестации по факультативным дисциплинам – зачет

Начальник центра по учебно-методической работе

Декан факультета

Д.Г. Демидов

Заведующий кафедрой

Е.А. Пухова