

# ПЛАН УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Информатика и вычислительная техника

Шифры компетенций	НАЗВАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	Распределение по семестрам				Зачётные единицы	Количество часов				Распределение зачетных единиц по курсам и семестрам				Распределение по курсам и семестрам часов в неделю				Шифры компетенций
		Экзамены	Зачеты	курсовые			Общий объем	Всего	Контактных			семестры	I курс	II курс	I курс	II курс			
				проекты	работы				в том числе	лекций	лабораторных								
				лекций	лабораторных				практических										
				самостоятельная работа															
				семестры	1				2	3	4								
				количество недель	18				11	18	0								

## БЛОК 1.

### 1. БАЗОВАЯ ЧАСТЬ

1	БИВТ-1	Охрана труда в отрасли	3			2,0	72	36	16		20	36				2,0			2	OK-6, OK-8
2	БИВТ-2	Философия и методология науки		1		2,0	72	18	8		10	54	2,0				1			OK-2, OK-4, ОПК-2, ПК-1,ПК-2
3	БИВТ-3	Учение о ноосфере и глобальные экологические проблемы		3		2,0	72	18	8		10	54				2,0			1	OK-1,OK-2, ОПК-1
4	БИВТ-4	Иностранный язык	3	2		4,0	144	94			94	50	2,0	1,0	1,0		2	2	2	ОПК-4, ОПК-5
5	БИВТ-5	Менеджмент и маркетинг в научноемких исследованиях		3		2,0	72	36	18		18	36				2,0			2	OK-6, OK-7, ОПК-1, ОПК-3
6	БИВТ-6	Сетевые информационные технологии		1		3,0	108	72	18	54		36	3,0				4			OK-7, OK-8, ОПК-5, ПК-7, ПК-8, ПК-13
7	БИВТ-7	Автоматизированное проектирование сложных систем		2		2,0	72	32	10	22		40		2,0			3			OK-7, ОПК-6, ПК-11,ПК-12
<b>Итого: Базовая часть</b>			<b>3</b>	<b>5</b>		<b>17,0</b>	<b>612,0</b>	<b>306,0</b>	<b>78,0</b>	<b>76,0</b>	<b>152,0</b>	<b>306,0</b>	<b>7,0</b>	<b>3,0</b>	<b>7,0</b>	<b>0,0</b>	<b>7,0</b>	<b>5,0</b>	<b>7,0</b>	<b>0,0</b>

## 2. ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ

### 2.1. Дисциплины профиля

8	БИВТ-1	Современные проблемы информатики и вычислительной техники		1		3,0	108	36	10		26	72	3,0				2			OK-1, OK-4, ОПК-6	
9	БИВТ-2	Проектирование вычислительных систем		1		4,0	144	36	10	26		108	4,0				2			ПК-8, ПК-9, ПК-11	
10	БИВТ-3	Организация научных исследований и наукометрические базы данных		2		2,0	72	22	10	12		50		2,0			2			OK-3, OK-4, OK-5, OK-9, ОПК-6, ПК-7	
11	БИВТ-4	Мультизадачные операционные системы		1		3,0	108	36	10	26		72	3,0				2			ПК-13, ПК-14, ПК-19	
12	БИВТ-5	Структурный анализ и проектирование информационных систем		2		2,0	72	22	8	14		50		2,0			2			ОПК-5, ОПК-6, ПК-11, ПК-12	
13	БИВТ-6	Программное обеспечение высокопроизводительных вычислительных систем		2		2,0	72	22	8	14		50		2,0			2			ПК-9, ПК-14, ПК-15	
14	БИВТ-7	Технологии параллельных вычислений		2		2,0	72	22	8	14		50		2,0			2			ПК-9, ПК-14	
15	БИВТ-8	Интеллектуальные системы		3		3,5	126	54	18	36		72			3,5			3			ПК-3, ПК-4
<b>Итого: Дисциплины профиля</b>			<b>2</b>	<b>6</b>		<b>21,5</b>	<b>774,0</b>	<b>250,0</b>	<b>82,0</b>	<b>142,0</b>	<b>26,0</b>	<b>524,0</b>	<b>10,0</b>	<b>8,0</b>	<b>3,5</b>	<b>0,0</b>	<b>6,0</b>	<b>8,0</b>	<b>3,0</b>	<b>0,0</b>	

Шифры компетенций	НАЗВАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	Распределение по семестрам				Количество единицы	Количество часов				Распределение зачетных единиц по курсам и семестрам				Распределение по курсам и семестрам часов в неделю				Шифры компетенций			
		Экзамены	Зачеты	курсовые			Общий объем	Контактных				I курс	II курс	I курс	II курс	Семестры	1	2	3	4		
				проекты	работы		Всего	лекций	в том числе	лаборатории	практических											
				лекций	в том числе		лаборатории	практических														

## 2.2. Элективные дисциплины

## 2.2.1. Программная инженерия

16	ЭИВТ-1/1	Технологии и стандарты проектирования программного обеспечения	1			3,0	108	36	10	26		72	3,0				2				ПК-13, ПК-14, ПК-18	
17	ЭИВТ-1/2	Технологии веб-сервисов	1			4,0	144	54	18	36		90	4,0				3				ПК-10, ПК-16, ПК-19	
18	ЭИВТ-1/3	Программируемые специализированные вычислительные системы	2			2,0	72	22	8	14		50		2,0			2				ПК-11, ПК-12	
19	ЭИВТ-1/4	Технологии и инструменты построения языковых процессоров	2			2,0	72	32	10	22		40		2,0			3				ПК-3, ПК-12	
20	ЭИВТ-1/5	Управление качеством разработки программного обеспечения	3			3,5	126	36	10	26		90			3,5			2				ПК-17, ПК-19
21	ЭИВТ-1/6	Разработка корпоративных программных систем		3		3,5	126	54	18	36		72			3,5			3				ПК-8, ПК-10, ПК-16
22	ЭИВТ-1/7	Верификация программного обеспечения		3		3,5	126	54	18	36		72			3,5			3				ПК-6, ПК-17
<b>Итого: Элективные дисциплины</b>			<b>4</b>	<b>2</b>		<b>21,5</b>	<b>774,0</b>	<b>288,0</b>	<b>92,0</b>	<b>196,0</b>	<b>0,0</b>	<b>486,0</b>	<b>7,0</b>	<b>4,0</b>	<b>10,5</b>	<b>0,0</b>	<b>5,0</b>	<b>5,0</b>	<b>8,0</b>	<b>0,0</b>		

## 2.2.2. Вычислительные системы и сети

23	ЭИВТ-2/1	Оборудование сетей передачи данных	1			3,0	108	36	10	26		72	3,0				2				ОК-8, ПК-8	
24	ЭИВТ-2/2	Специализированные архитектуры вычислительных систем	1			4,0	144	54	18	36		90	4,0				3				ПК-5, ПК-15	
25	ЭИВТ-2/3	Проектирование систем на кристаллах	2			2,0	72	22	8	14		50		2,0			2				ПК-7, ПК-11	
26	ЭИВТ-2/4	Проектирование Ethernet сетей	2			2,0	72	32	10	22		40		2,0			3				ОК-8, ПК-8, ПК-9	
27	ЭИВТ-2/5	Моделирование компьютерных сетей и телекоммуникационных систем	3			3,5	126	36	10	26		90			3,5			2				ПК-7, ПК-15
28	ЭИВТ-2/6	Проектирование и управление компьютерными сетями		3		3,5	126	54	18	36		72			3,5			3				ОК-8, ОПК-5, ПК-12
29	ЭИВТ-2/7	Сетевое и системное администрирование		3		3,5	126	54	18	36		72			3,5			3				ОК-8, ПК-15
<b>Итого: Элективные дисциплины</b>			<b>4</b>	<b>2</b>		<b>21,5</b>	<b>774,0</b>	<b>288,0</b>	<b>92,0</b>	<b>196,0</b>	<b>0,0</b>	<b>486,0</b>	<b>7,0</b>	<b>4,0</b>	<b>10,5</b>	<b>0,0</b>	<b>5,0</b>	<b>5,0</b>	<b>8,0</b>	<b>0,0</b>		
<b>Итого: Вариативная часть</b>						<b>43,0</b>	<b>1548,0</b>	<b>538,0</b>	<b>174,0</b>	<b>338,0</b>	<b>26,0</b>	<b>1010,0</b>	<b>17,0</b>	<b>12,0</b>	<b>14,0</b>	<b>0,0</b>	<b>11,0</b>	<b>13,0</b>	<b>11,0</b>	<b>0,0</b>		

Шифры компетенций	НАЗВАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	Распределение по семестрам				Зачетные единицы	Количество часов				Распределение зачетных единиц по курсам и семестрам				Распределение по курсам и семестрам часов в неделю				Шифры компетенций			
		Экзамены	Зачеты	курсовые			Общий объем	Контактных			семестры	I курс		II курс		I курс	II курс					
				проекты	работы			Всего	лекций	в том числе		лаборатории	практических	семестры	1	2	3	4				
				лекций	в том числе			лаборатории	практических	семестры		1	2	3	4							
				18	11			18	0	семестры		18	11	18	0							
				1	2			3	4	семестры		18	11	18	0							

**БЛОК 2**  
**ПРАКТИКИ И НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА**

30	ПИВТ-1	Производственная практика			18,0	648	0				648,0		9,0		9,0					ОК-1, ОК-7, ОК-9, ОПК-3, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-16, ПК-17, ПК-18, ПК-19
31	ПИВТ-2	Научно-исследовательская работа			30,0	1080	0				1080,0	6,0	6,0	9,0	9,0					ОК-1, ОК-4, ОК-7, ОК-9, ОПК-3, ОПК-6, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7
32	ПИВТ-3	Преддипломная практика			6,0	216	0				216,0				6,0					ОК-1, ОК-4, ОК-7, ОК-9, ОПК-3, ОПК-6, ПК-9, ПК-11
	<b>Итого: Практики</b>				54,0	1944,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1944,0	6,0	15,0	9,0	24,0	0,0	0,0	0,0	0,0	

**БЛОК 3**  
**ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ**

35	ГИВТ-1	Выпускная квалификационная работа			6,0	216	0				216,0				6,0					ОПК-6, ПК-9, ПК-11
	<b>Итого: Итоговая аттестация</b>				6,0	216	0	0	0	0	216	0	0	0	6	0	0	0	0	
	Количество экзаменов		9													3	3	3	0	
	Количество зачетов		13													4	5	4	0	
	Количество курсовых работ			1													1			
	<b>Итого блок 1</b>				60,0	2160,0	844,0	252,0	414,0	178,0	1316,0	24,0	15,0	21,0	0,0	18,0	18,0	18,0	0,0	
	<b>Итого блок 2</b>				54,0	1944,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1944,0	6,0	15,0	9,0	24,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
	<b>Итого блок 3</b>				6,0	216,0	0,0	0,0	0,0	0,0	216,0	0,0	0,0	0,0	6,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
	<b>Объем программы магистратуры</b>				120,0	4320,0	844,0	252,0	414,0	178,0	3476,0	30,0	30,0	30,0	30,0	18,0	18,0	18,0	0,0	
															60,0		60,0			

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель директора по учебной работе \_\_\_\_\_ (Тимохин А.М.)

Декан факультета \_\_\_\_\_ (Глумова М.В.)

Начальник учебного отдела \_\_\_\_\_ (Левицкая Н.Е.)

СОСТАВИЛ :

Руководитель образовательной программы  
(Милюков В.В.)

“ \_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 20 \_\_ г.

“ \_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 20 \_\_ г.

“ \_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 20 \_\_ г.