

**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Балтийский государственный технический университет «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова»**

"\_\_" \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**УЧЕБНЫЙ ПЛАН**

Направление: 09.03.04 Программная инженерия  
Профиль: Разработка программно - информационных систем

Квалификация: академический бакалавр  
Срок обучения: 4 года  
Форма обучения: Очная

Выпускающая кафедра: И9 - СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ И КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ  
Виды проф. деятельности: производственно-технологическая; научно-исследовательская;

**1. График учебного процесса**

Курс	Сентябрь, №№ недель				Октябрь, №№ недель				Ноябрь, №№ недель				Декабрь, №№ недель				Январь, №№ недель				Февраль, №№ недель				Март, №№ недель				Апрель, №№ недель				Май, №№ недель				Июнь, №№ недель				Июль, №№ недель				Август, №№ недель				Теор. обуч.	Экз. сессии	Практики	ВКР и ГЭ	Каникулы	Всего				
	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
1																	Э	Э	Э	Э	К	К																	Э	Э	Э	Э	П	К	К	К	К	К	К	К	34	8	1	0	9	52		
2																	Э	Э	Э	Э	К	К																			Э	Э	Э	Э	П	К	К	К	К	К	К	К	34	8	1	0	9	52
3																	Э	Э	Э	Э	К	К																		Э	Э	Э	П	П	П	К	К	К	К	К	34	7	4	0	7	52		
4																	Э	Э	Э	Э	К	К								Э	Э	П	П	А	А	А	А	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	30	6	2	4	10	52		
																										Итого недель																132	29	8	4	35	208											

Условные обозначения

Теоретическое обучение  
Промежуточная аттестация (экзаменационные сессии)  
Практики  
Каникулы  
Итоговая государственная аттестация  
Подготовка ВКР\* и подготовка к сдаче ГЭ  
Последипломный отпуск  
Неделя отсутствует  
Совмещение теоретического обучения и подготовки ВКР  
Государственный экзамен

Э
П
К
А
Д
О
≡
/
Г

Принятые сокращения

ВКР - Выпускная квалификационная работа  
ГЭ - Государственный экзамен  
КП - Курсовой проект  
КР - Курсовая работа  
Л - Лекции  
ЛР - Лабораторные работы  
ПЗ - Практические занятия  
СРС - Самостоятельная работа студента  
2-1-2 - Аудиторные часы в неделю (Л-ЛР-ПЗ)  
68\* - Часы самостоятельной работы студента в семестре

## 2. План учебного процесса

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИН (В ТОМ ЧИСЛЕ ПРАКТИК)	Кафедра	Промежуточный аттестация, семестры					Трудоемкость								РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПО СЕМЕСТРАМ										
			Экзамены	Дифф. зачеты	Зачеты	КП	КР	Зачетные единицы	Акад. часы	Ауд. занятия	из них				СРС		РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПО СЕМЕСТРАМ									
											Л	ЛР	ПЗ	Интерактив	Всего	В т.ч. сессия	НЕДЕЛЬ В СЕМЕСТРЕ									
																	1	2	3	4	5	6	7	8	17	17
АУД. ЧАСОВ В НЕДЕЛЮ (Л-ЛР-ПЗ) / СРС В СЕМЕСТРЕ																										
<b>Б1</b>	<b>Цикл: БЛОК 1. ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)</b>																									
<b>Б1.Б.00</b>	<b>Базовая часть</b>								<b>106</b>	<b>4190</b>	<b>2041</b>	<b>791</b>	<b>119</b>	<b>1131</b>	<b>-</b>	<b>2149</b>	<b>540</b>									
Б1.Б.01	ФИЛОСОФИЯ	P10	2	-	-	-	-	3	108	68	34	-	34	-	40	36	-	2-0-2 40*	-	-	-	-	-	-	-	-
Б1.Б.02	ИСТОРИЯ	P2	1	-	-	-	-	4	144	68	34	-	34	-	76	36	2-0-2 76*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Б1.Б.03	ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК	P7	4	-	1,2,3	-	-	11	396	136	-	-	136	-	260	36	0-0-2 56*	0-0-2 74*	0-0-2 74*	0-0-2 56*	-	-	-	-	-	-
Б1.Б.04	БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ	O1	-	6	-	-	-	3	108	51	34	17	-	-	57	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2-1-0 57*	-
Б1.Б.05.01	ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА	O5	-	-	1	-	-	2	72	17	17	-	-	-	55	-	1-0-0 55*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Б1.Б.05.02	ФИЗВОСПИТАНИЕ	O5	-	-	1,2,3 4,5,6	-	-	-	374	374	-	-	374	-	-	-	0-0-4	0-0-4	0-0-4	0-0-4	0-0-4	0-0-4	0-0-2	-	-	-
Б1.Б.06	<i>ДИСЦИПЛИНА БАЗОВОЙ ЧАСТИ</i>							83	2988	1327	672	102	553	-	1661	432										
Б1.Б.06.01	ЭКОНОМИКА	P4	3	-	-	-	-	3	108	51	34	-	17	-	57	36	-	-	2-0-1 57*	-	-	-	-	-	-	-
Б1.Б.06.02	МАТЕМАТИКА 1: ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЕ ИСЧИСЛЕНИЕ	O6	1	-	-	-	-	4	144	68	34	-	34	-	76	36	2-0-2 76*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Б1.Б.06.03	МАТЕМАТИКА 2: ЛИНЕЙНАЯ АЛГЕБРА	O6	-	-	1	-	-	3	108	68	34	-	34	-	40	-	2-0-2 40*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Б1.Б.06.04	МАТЕМАТИКА 3: ИНТЕГРАЛЬНОЕ ИСЧИСЛЕНИЕ	O6	2	-	-	-	-	4	144	68	34	-	34	-	76	36	-	2-0-2 76*	-	-	-	-	-	-	-	-
Б1.Б.06.05	МАТЕМАТИКА 5: ТЕОРИЯ ФУНКЦИЙ КОМПЛЕКСНОЙ ПЕРЕМЕННОЙ, ОПЕРАЦИОННОЕ ИСЧИСЛЕНИЕ, РЯДЫ ФУРЬЕ	O6	-	4	-	-	-	4	144	68	34	-	34	-	76	-	-	-	-	2-0-2 76*	-	-	-	-	-	-
Б1.Б.06.06	МАТЕМАТИКА 4: ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЕ УРАВНЕНИЯ	O6	3	-	-	-	-	5	180	68	34	-	34	-	112	36	-	-	2-0-2 112*	-	-	-	-	-	-	-
Б1.Б.06.07	МАТЕМАТИКА 6: ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА	O6	5	-	-	-	-	4	144	51	17	-	34	-	93	36	-	-	-	-	-	1-0-2 93*	-	-	-	-

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИН (В ТОМ ЧИСЛЕ ПРАКТИК)	Кафедра	Промежуточный аттестация, семестры					Трудоемкость										РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПО СЕМЕСТРАМ							
			Экзамены	Дифф. зачеты	Зачеты	КП	КР	Зачетные единицы	Акад. часы	Ауд. занятия	из них				СРС		1	2	3	4	5	6	7	8	
											Л	ЛР	ПЗ	Интерактив	Всего	В т.ч. сессия	НЕДЕЛЬ В СЕМЕСТРЕ								
																	17	17	17	17	17	17	17	13	
																	АУД. ЧАСОВ В НЕДЕЛЮ (Л-ЛР-ПЗ) / СРС В СЕМЕСТРЕ								
Б1.Б.06.08	ФИЗИКА	О4	2,3	4	-	-	-	10	360	204	102	51	51	-	156	72	-	2-1-1 40*	2-1-1 94*	2-1-1 22*	-	-	-	-	
Б1.Б.06.09	ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИНФОРМАТИКИ	И9	1	-	-	-	-	4	144	51	34	-	17	-	93	36	2-0-1 93*	-	-	-	-	-	-	-	
Б1.Б.06.10	ИНФОРМАТИКА: ОСНОВЫ ПРОГРАММИРОВАНИЯ	И9	1	-	-	-	-	7	252	102	51	-	51	-	150	36	3-0-3 150*	-	-	-	-	-	-	-	
Б1.Б.06.11	ЭКОЛОГИЯ	О1	-	-	2	-	-	3	108	34	17	17	-	-	74	-	-	1-1-0 74*	-	-	-	-	-	-	
Б1.Б.06.12	ДИСКРЕТНАЯ МАТЕМАТИКА И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ЛОГИКА	О6	-	2	-	-	-	5	180	68	34	-	34	-	112	-	-	2-0-2 112*	-	-	-	-	-	-	
Б1.Б.06.13	СТРУКТУРЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ДАННЫХ	И9	2	-	-	-	-	4	144	51	34	-	17	-	93	36	-	2-0-1 93*	-	-	-	-	-	-	
Б1.Б.06.14	ПРОГРАММИРОВАНИЕ НА ЯЗЫКЕ ВЫСОКОГО УРОВНЯ	И9	-	2	3	-	2,3	7	252	136	68	-	68	-	116	-	-	2-0-2 76*	2-0-2 40*	-	-	-	-	-	
Б1.Б.06.15	АРХИТЕКТУРА ЭВМ И СИСТЕМ	И9	5	-	-	-	-	4	144	68	34	34	-	-	76	36	-	-	-	-	2-2-0 76*	-	-	-	
Б1.Б.06.16	БАЗЫ ДАННЫХ	И9	6	-	-	6	-	5	180	68	34	-	34	-	112	36	-	-	-	-	-	2-0-2 112*	-	-	
Б1.Б.06.17	ТЕХНОЛОГИИ ПРОГРАММИРОВАНИЯ	И9	-	7	-	7	-	4	144	51	17	-	34	-	93	-	-	-	-	-	-	-	1-0-2 93*	-	
Б1.Б.06.18	ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	И9	-	-	8	-	-	3	108	52	26	-	26	-	56	-	-	-	-	-	-	-	-	2-0-2 56*	
<b>Б1.В.4.00</b>	<b>Вариативная часть</b>							<b>110</b>	<b>3960</b>	<b>1743</b>	<b>570</b>	<b>145</b>	<b>1028</b>	-	<b>2217</b>	<b>432</b>									
Б1.В.01	МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ	И2	-	-	5	-	-	3	108	51	34	-	17	-	57	-	-	-	-	-	2-0-1 57*	-	-	-	
Б1.В.02	ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ	И9	-	-	4	-	-	2	72	17	17	-	-	-	55	-	-	-	-	1-0-0 55*	-	-	-	-	
Б1.В.03	ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ	О8	4	-	-	-	-	4	144	85	34	17	34	-	59	36	-	-	-	2-1-2 59*	-	-	-	-	
Б1.В.04	АНАЛИТИЧЕСКАЯ ГЕОМЕТРИЯ КРИВЫХ И ПОВЕРХНОСТЕЙ	О6	-	-	4	-	-	2	72	51	17	-	34	-	21	-	-	-	-	1-0-2 21*	-	-	-	-	
Б1.В.05	ФИЗИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ МИКРОЭЛЕКТРОНИКИ	И4	-	-	4	-	-	3	108	51	34	17	-	-	57	-	-	-	-	2-1-0 57*	-	-	-	-	

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИН (В ТОМ ЧИСЛЕ ПРАКТИК)	Кафедра	Промежуточный аттестация, семестры					Трудоемкость										РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПО СЕМЕСТРАМ							
			Экзамены	Дифф. зачеты	Зачеты	КП	КР	Зачетные единицы	Акад. часы	Ауд. занятия	из них				СРС		1	2	3	4	5	6	7	8	
											Л	ЛР	ПЗ	Интерактив	Всего	В т.ч. сессия	НЕДЕЛЬ В СЕМЕСТРЕ								
																	17	17	17	17	17	17	17	17	17
											АУД. ЧАСОВ В НЕДЕЛЮ (Л-ЛР-ПЗ) / СРС В СЕМЕСТРЕ														
Б1.В.06	СИСТЕМНОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ	И9	4	-	-	-	4	4	144	51	34	-	17	-	93	36	-	-	-	2-0-1 93*	-	-	-	-	
Б1.В.07	ОСНОВЫ ТЕОРИИ УПРАВЛЕНИЯ	И9	5	-	-	-	-	4	144	85	17	34	34	-	59	36	-	-	-	-	1-2-2 59*	-	-	-	
Б1.В.08	ЭЛЕКТРОНИКА	И9	5	-	-	-	-	3	108	51	17	-	34	-	57	36	-	-	-	-	1-0-2 57*	-	-	-	
Б1.В.09	ВИЗУАЛЬНОЕ ПРОГРАММИРОВАНИЕ	И9	-	5	-	-	-	3	108	51	17	-	34	-	57	-	-	-	-	-	1-0-2 57*	-	-	-	
Б1.В.10	ОСНОВЫ МЕНЕДЖМЕНТА	Р1	-	-	6	-	-	2	72	51	17	-	34	-	21	-	-	-	-	-	1-0-2 21*	-	-	-	
Б1.В.11	ТЕОРИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ И СИСТЕМ	И9	6	-	-	-	-	3	108	51	17	-	34	-	57	36	-	-	-	-	1-0-2 57*	-	-	-	
Б1.В.12	РАЗРАБОТКА ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКОГО ИНТЕРФЕЙСА	И9	-	-	6	-	6	3	108	51	-	17	34	-	57	-	-	-	-	-	0-1-2 57*	-	-	-	
Б1.В.13	РАЗРАБОТКА И АНАЛИЗ ТРЕБОВАНИЙ	И9	-	-	6	-	-	2	72	34	-	-	34	-	38	-	-	-	-	-	0-0-2 38*	-	-	-	
Б1.В.14	ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ	И9	7	-	-	-	-	4	144	51	17	-	34	-	93	36	-	-	-	-	-	1-0-2 93*	-	-	
Б1.В.15	СЕТИ ЭВМ И ТЕЛЕКОММУНИКАЦИИ	И9	7	-	-	-	-	4	144	85	34	34	17	-	59	36	-	-	-	-	-	2-2-1 59*	-	-	
Б1.В.16	МЕТОДЫ И СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ КОМПЬЮТЕРНОЙ ИНФОРМАЦИИ	И9	7	-	-	-	-	4	144	51	17	-	34	-	93	36	-	-	-	-	-	1-0-2 93*	-	-	
Б1.В.17	МОДЕЛИРОВАНИЕ СИСТЕМ	И9	7	-	-	-	-	4	144	68	34	-	34	-	76	36	-	-	-	-	-	2-0-2 76*	-	-	
Б1.В.18	УНИРС	И9	-	7	-	-	-	4	144	51	-	-	51	-	93	-	-	-	-	-	-	0-0-3 93*	-	-	
Б1.В.19	УПРАВЛЕНИЕ ПРОГРАММНЫМИ ПРОЕКТАМИ	И9	-	-	7	-	-	3	108	51	-	-	51	-	57	-	-	-	-	-	-	0-0-3 57*	-	-	
Б1.В.20	ЭКОНОМИКА ПРОГРАММНОЙ ИНЖЕНЕРИИ	И9	-	-	8	-	-	3	108	39	13	-	26	-	69	-	-	-	-	-	-	-	1-0-2 69*	-	
Б1.В.21	ПРОЕКТИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ	И9	8	-	-	-	-	4	144	52	-	26	26	-	92	36	-	-	-	-	-	-	0-2-2 92*	-	
Б1.В.22	ТЕСТИРОВАНИЕ И ВЕРИФИКАЦИЯ ПРОГРАММНЫХ ПРОДУКТОВ	И9	-	-	8	-	-	3	108	52	-	-	52	-	56	-	-	-	-	-	-	-	0-0-4 56*	-	

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИН (В ТОМ ЧИСЛЕ ПРАКТИК)	Кафедра	Промежуточный аттестация, семестры					Трудоемкость										РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПО СЕМЕСТРАМ								
			Экзамены	Дифф. зачеты	Зачеты	КП	КР	Зачетные единицы	Акад. часы	Ауд. занятия	из них				СРС		1	2	3	4	5	6	7	8		
											Л	ЛР	ПЗ	Интерактив	Всего	В т.ч. сессия	НЕДЕЛЬ В СЕМЕСТРЕ									
																	17	17	17	17	17	17	17	17	17	13
АУД. ЧАСОВ В НЕДЕЛЮ (Л-ЛР-ПЗ) / СРС В СЕМЕСТРЕ																										
Б1.В.23	МОДЕЛИРОВАНИЕ СИСТЕМ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ЗНАНИЙ	И9	8	-	-	-	-	4	144	65	-	-	65	-	79	36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0-0-5 79*
Б1.В.В.01	КУЛЬТУРОЛОГИЯ	Р2	-	-	1	-	-	3	108	34	17	-	17	-	74	-	1-0-1 74*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Б1.В.В.02	ПОЛИТОЛОГИЯ	Р2	-	-	1	-	-	3	108	34	17	-	17	-	74	-	1-0-1 74*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Б1.В.В.03	ПРАВОВЕДЕНИЕ	О1	-	-	4	-	-	3	108	34	17	-	17	-	74	-	-	-	-	1-0-1 74*	-	-	-	-	-	-
Б1.В.В.04	СОЦИОЛОГИЯ	Р2	-	-	4	-	-	3	108	34	17	-	17	-	74	-	-	-	-	1-0-1 74*	-	-	-	-	-	-
Б1.В.В.05	ВВЕДЕНИЕ В INTERNET-ТЕХНОЛОГИИ	И9	-	-	3	-	-	3	108	34	17	-	17	-	74	-	-	-	1-0-1 74*	-	-	-	-	-	-	-
Б1.В.В.06	РАЗРАБОТКА WEB-ПРИЛОЖЕНИЙ	И9	-	-	3	-	-	3	108	34	17	-	17	-	74	-	-	-	1-0-1 74*	-	-	-	-	-	-	-
Б1.В.В.07	ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ МАТЕМАТИКА	О6	-	3	-	-	-	4	144	51	34	-	17	-	93	-	-	-	2-0-1 93*	-	-	-	-	-	-	-
Б1.В.В.08	АВТОМАТИЗАЦИЯ ИНЖЕНЕРНЫХ РАСЧЕТОВ	О6	-	3	-	-	-	4	144	51	34	-	17	-	93	-	-	-	2-0-1 93*	-	-	-	-	-	-	-
Б1.В.В.09	ТЕОРИЯ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ	И9	-	5	-	-	-	3	108	51	17	-	34	-	57	-	-	-	-	-	-	1-0-2 57*	-	-	-	-
Б1.В.В.10	ИССЛЕДОВАНИЕ ОПЕРАЦИЙ	И9	-	5	-	-	-	3	108	51	17	-	34	-	57	-	-	-	-	-	-	1-0-2 57*	-	-	-	-
Б1.В.В.11	КОМПЬЮТЕРНАЯ ГЕОМЕТРИЯ И ГРАФИКА	И9	-	5	-	-	5	4	144	51	17	-	34	-	93	-	-	-	-	-	-	1-0-2 93*	-	-	-	-
Б1.В.В.12	КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА	И9	-	5	-	-	5	4	144	51	17	-	34	-	93	-	-	-	-	-	-	1-0-2 93*	-	-	-	-
Б1.В.В.13	МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА И СЛУЧАЙНЫЕ ПРОЦЕССЫ	О6	-	-	6	-	-	3	108	51	17	-	34	-	57	-	-	-	-	-	-	-	1-0-2 57*	-	-	-
Б1.В.В.14	ПРИКЛАДНАЯ СТАТИСТИКА	О6	-	-	6	-	-	3	108	51	17	-	34	-	57	-	-	-	-	-	-	-	1-0-2 57*	-	-	-
Б1.В.В.15	ПРЕДСТАВЛЕНИЕ ЗНАНИЙ В ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМАХ	И9	6	-	-	-	-	3	108	68	34	-	34	-	40	36	-	-	-	-	-	-	2-0-2 40*	-	-	-
Б1.В.В.16	КОМПЬЮТЕРНОЕ УПРАВЛЕНИЕ	И9	6	-	-	-	-	3	108	68	34	-	34	-	40	36	-	-	-	-	-	-	2-0-2 40*	-	-	-



**3. Распределение зачетных единиц и часов по циклам и разделам**

Циклы/ разделы	Зач. единицы	Академ. часы	Ауд. занятия	Л	ЛР	ПЗ	СРС в сем.	Сессии
<b>Б1</b>	216	8150	3784	1361	264	2159	4366	972
<b>Б2</b>	18	648	68			68	580	36
<b>Б3</b>	6	216					216	
<b>Всего</b>	<b>240</b>	<b>9014</b>	<b>3852</b>	<b>1361</b>	<b>264</b>	<b>2227</b>	<b>5162</b>	<b>1008</b>

**4. Распределение зачетных единиц и часов по циклам, разделам и семестрам**

Циклы/ разделы	1 курс				2 курс				3 курс				4 курс																			
	1		2		3		4		5		6		7		8																	
	ЗЕ	Ауд. СРС	Сесс	ЗЕ	Ауд. СРС	Сесс	ЗЕ	Ауд. СРС	Сесс	ЗЕ	Ауд. СРС	Сесс	ЗЕ	Ауд. СРС	Сесс																	
<b>Б1</b>	29,5	510	620	144	29	527	585	144	25,5	442	544	108	27	527	513	108	28	527	549	144	26	493	477	108	30	459	621	144	21	299	457	72
<b>Б2</b>					1,5		54		4	51	93		3,5	17	109						6		216	36					3		108	
<b>Б3</b>																												6		216		
<b>Всего</b>	29,5	510	620	144	30,5	527	639	144	29,5	493	637	108	30,5	544	622	108	28	527	549	144	32	493	693	144	30	459	621	144	30	299	781	72
<b>В неделю</b>		29				31				29				32				31				29				27				23		

Прим: В соответствии с требованием федерального государственного образовательного стандарта аудиторные занятия по физической культуре не учитываются при проверке выполнения норматива по количеству аудиторных часов в неделю.

### 5. Итоговые данные учебного процесса

Количество	Объем работы в час.							Распределение по курсам и семестрам							
	Всего	Аудиторные				СРС									
		Ауд. занятия	Л	ЛР	ПЗ	СРС в сем.	Сессии	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
								1	2	3	4	5	6	7	8
Зачетных единиц	240							29,5	30,5	29,5	30,5	28	32	30	30
Часов теоретического обучения (по семестрам - в неделю)	9014	3852	1361	264	2227	5162	1008	53.81	53	53.81	53	51.24	49.42	51.43	51.43
Курсовых проектов	2												1	1	
Курсовых работ	5								1	1	1	1	1		
Экзаменов	28							4	4	3	3	4	4	4	2
Дифференцированных зачетов	18								3	2	4	3	1	3	2
Зачетов	29							5	3	4	5	2	6	1	3
Практик	6								1	1	2		1		1

### 6. Соответствие компетенций и составных частей ООП приведено в приложении А.

СОГЛАСОВАНО

Председатель  
учебно-методической  
комиссии по УГРНС

Декан факультета      И

Заведующий кафедрой И9

СОГЛАСОВАНО

Начальник учебного управления

Начальник отдела основных образовательных  
программ

И.Е. Глинкина

А.А. Русина



## Приложение А.Соответствие компетенций и составных частей ООП

Индекс	Дисциплина	Кафедра	Семестр	Обеспечиваемые компетенции	
				Код	Содержание
Б1.Б.01	ФИЛОСОФИЯ	Р10	2	ОК-1	способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции
Б1.Б.01	ФИЛОСОФИЯ	Р10	2	ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию
Б1.Б.02	ИСТОРИЯ	Р2	1	ОК-2	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции
Б1.Б.03	ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК	Р7	1	ОК-5	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия
Б1.Б.03	ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК	Р7	2	ОК-5	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия
Б1.Б.03	ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК	Р7	3	ОК-5	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия
Б1.Б.03	ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК	Р7	4	ОК-5	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия
Б1.Б.04	БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ	О1	6	ОК-9	способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
Б1.Б.05.01	ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА	О5	1	ОК-8	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
Б1.Б.05.02	ФИЗВОСПИТАНИЕ	О5	1	ОК-8	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
Б1.Б.05.02	ФИЗВОСПИТАНИЕ	О5	2	ОК-8	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
Б1.Б.05.02	ФИЗВОСПИТАНИЕ	О5	3	ОК-8	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
Б1.Б.05.02	ФИЗВОСПИТАНИЕ	О5	4	ОК-8	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
Б1.Б.05.02	ФИЗВОСПИТАНИЕ	О5	5	ОК-8	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

Б1.Б.05.02	ФИЗВОСПИТАНИЕ	О5	6	ОК-8	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
Б1.Б.06.01	ЭКОНОМИКА	Р4	3	ОК-3	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности
Б1.Б.06.02	МАТЕМАТИКА 1: ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЕ ИСЧИСЛЕНИЕ	О6	1	ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию
Б1.Б.06.02	МАТЕМАТИКА 1: ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЕ ИСЧИСЛЕНИЕ	О6	1	ОПК-1	владением основными концепциями, принципами, теориями и фактами, связанными с информатикой
Б1.Б.06.03	МАТЕМАТИКА 2: ЛИНЕЙНАЯ АЛГЕБРА	О6	1	ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию
Б1.Б.06.03	МАТЕМАТИКА 2: ЛИНЕЙНАЯ АЛГЕБРА	О6	1	ОПК-1	владением основными концепциями, принципами, теориями и фактами, связанными с информатикой
Б1.Б.06.04	МАТЕМАТИКА 3: ИНТЕГРАЛЬНОЕ ИСЧИСЛЕНИЕ	О6	2	ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию
Б1.Б.06.04	МАТЕМАТИКА 3: ИНТЕГРАЛЬНОЕ ИСЧИСЛЕНИЕ	О6	2	ОПК-1	владением основными концепциями, принципами, теориями и фактами, связанными с информатикой
Б1.Б.06.05	МАТЕМАТИКА 5: ТЕОРИЯ ФУНКЦИЙ КОМПЛЕКСНОЙ ПЕРЕМЕННОЙ, ОПЕРАЦИОННОЕ ИСЧИСЛЕНИЕ, РЯДЫ ФУРЬЕ	О6	4	ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию
Б1.Б.06.05	МАТЕМАТИКА 5: ТЕОРИЯ ФУНКЦИЙ КОМПЛЕКСНОЙ ПЕРЕМЕННОЙ, ОПЕРАЦИОННОЕ ИСЧИСЛЕНИЕ, РЯДЫ ФУРЬЕ	О6	4	ОПК-1	владением основными концепциями, принципами, теориями и фактами, связанными с информатикой
Б1.Б.06.06	МАТЕМАТИКА 4: ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЕ УРАВНЕНИЯ	О6	3	ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию
Б1.Б.06.06	МАТЕМАТИКА 4: ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЕ УРАВНЕНИЯ	О6	3	ОПК-1	владением основными концепциями, принципами, теориями и фактами, связанными с информатикой
Б1.Б.06.07	МАТЕМАТИКА 6: ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА	О6	5	ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию
Б1.Б.06.07	МАТЕМАТИКА 6: ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА	О6	5	ОПК-1	владением основными концепциями, принципами, теориями и фактами, связанными с информатикой
Б1.Б.06.08	ФИЗИКА	О4	2	ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию

Б1.Б.06.08	ФИЗИКА	О4	3	ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию
Б1.Б.06.08	ФИЗИКА	О4	4	ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию
Б1.Б.06.09	ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИНФОРМАТИКИ	И9	1	ОПК-1	владением основными концепциями, принципами, теориями и фактами, связанными с информатикой
Б1.Б.06.10	ИНФОРМАТИКА: ОСНОВЫ ПРОГРАММИРОВАНИЯ	И9	1	ОПК-1	владением основными концепциями, принципами, теориями и фактами, связанными с информатикой
Б1.Б.06.10	ИНФОРМАТИКА: ОСНОВЫ ПРОГРАММИРОВАНИЯ	И9	1	ОПК-3	готовностью применять основы информатики и программирования к проектированию, конструированию и тестированию программных продуктов
Б1.Б.06.11	ЭКОЛОГИЯ	О1	2	ОК-9	способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
Б1.Б.06.12	ДИСКРЕТНАЯ МАТЕМАТИКА И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ЛОГИКА	О6	2	ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию
Б1.Б.06.12	ДИСКРЕТНАЯ МАТЕМАТИКА И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ЛОГИКА	О6	2	ОПК-1	владением основными концепциями, принципами, теориями и фактами, связанными с информатикой
Б1.Б.06.13	СТРУКТУРЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ДАННЫХ	И9	2	ОПК-1	владением основными концепциями, принципами, теориями и фактами, связанными с информатикой
Б1.Б.06.13	СТРУКТУРЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ДАННЫХ	И9	2	ОПК-3	готовностью применять основы информатики и программирования к проектированию, конструированию и тестированию программных продуктов
Б1.Б.06.14	ПРОГРАММИРОВАНИЕ НА ЯЗЫКЕ ВЫСОКОГО УРОВНЯ	И9	2	ОПК-3	готовностью применять основы информатики и программирования к проектированию, конструированию и тестированию программных продуктов
Б1.Б.06.14	ПРОГРАММИРОВАНИЕ НА ЯЗЫКЕ ВЫСОКОГО УРОВНЯ	И9	3	ОПК-3	готовностью применять основы информатики и программирования к проектированию, конструированию и тестированию программных продуктов
Б1.Б.06.14	ПРОГРАММИРОВАНИЕ НА ЯЗЫКЕ ВЫСОКОГО УРОВНЯ	И9	3	ПК-1	готовностью применять основные методы и инструменты разработки программного обеспечения
Б1.Б.06.14	ПРОГРАММИРОВАНИЕ НА ЯЗЫКЕ ВЫСОКОГО УРОВНЯ	И9	2	ПК-1	готовностью применять основные методы и инструменты разработки программного обеспечения
Б1.Б.06.15	АРХИТЕКТУРА ЭВМ И СИСТЕМ	И9	5	ОПК-2	владением архитектурой электронных вычислительных машин и систем
Б1.Б.06.15	АРХИТЕКТУРА ЭВМ И СИСТЕМ	И9	5	ПСК-02	способностью формировать требования к аппаратной платформе для реализации проектируемой программно-информационной системы
Б1.Б.06.16	БАЗЫ ДАННЫХ	И9	6	ОПК-4	способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий

Б1.Б.06.16	БАЗЫ ДАННЫХ	И9	6	ПК-2	владением навыками использования операционных систем, сетевых технологий, средств разработки программного интерфейса, применения языков и методов формальных спецификаций, систем управления базами данных
Б1.Б.06.17	ТЕХНОЛОГИИ ПРОГРАММИРОВАНИЯ	И9	7	ПК-1	готовностью применять основные методы и инструменты разработки программного обеспечения
Б1.Б.06.17	ТЕХНОЛОГИИ ПРОГРАММИРОВАНИЯ	И9	7	ПК-14	готовностью обосновать принимаемые проектные решения, осуществлять постановку и выполнение экспериментов по проверке их корректности и эффективности
Б1.Б.06.17	ТЕХНОЛОГИИ ПРОГРАММИРОВАНИЯ	И9	7	ПК-3	владением навыками использования различных технологий разработки программного обеспечения
Б1.Б.06.18	ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	И9	8	ОПК-1	владением основными концепциями, принципами, теориями и фактами, связанными с информатикой
Б1.Б.06.18	ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	И9	8	ПСК-03	способность проектировать и исследовать системы представления знаний, программные системы с элементами принятия решений и управления
Б1.В.01	МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ	И2	5	ПК-4	владением концепциями и атрибутами качества программного обеспечения (надежности, безопасности, удобства использования), в том числе роли людей, процессов, методов, инструментов и технологий обеспечения качества
Б1.В.02	ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ	И9	4	ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию
Б1.В.02	ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ	И9	4	ОПК-1	владением основными концепциями, принципами, теориями и фактами, связанными с информатикой
Б1.В.03	ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ	О8	4	ОПК-2	владением архитектурой электронных вычислительных машин и систем
Б1.В.04	АНАЛИТИЧЕСКАЯ ГЕОМЕТРИЯ КРИВЫХ И ПОВЕРХНОСТЕЙ	О6	4	ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию
Б1.В.04	АНАЛИТИЧЕСКАЯ ГЕОМЕТРИЯ КРИВЫХ И ПОВЕРХНОСТЕЙ	О6	4	ОПК-1	владением основными концепциями, принципами, теориями и фактами, связанными с информатикой
Б1.В.05	ФИЗИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ МИКРОЭЛЕКТРОНИКИ	И4	4	ОПК-2	владением архитектурой электронных вычислительных машин и систем
Б1.В.06	СИСТЕМНОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ	И9	4	ОПК-3	готовностью применять основы информатики и программирования к проектированию, конструированию и тестированию программных продуктов
Б1.В.06	СИСТЕМНОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ	И9	4	ПК-2	владением навыками использования операционных систем, сетевых технологий, средств разработки программного интерфейса, применения языков и методов формальных спецификаций, систем управления базами данных
Б1.В.07	ОСНОВЫ ТЕОРИИ УПРАВЛЕНИЯ	И9	5	ПСК-01	способностью на основе системного подхода выделять и формализовывать задачи проектируемой программно-информационной системы прикладного назначения

Б1.В.07	ОСНОВЫ ТЕОРИИ УПРАВЛЕНИЯ	И9	5	ПСК-03	способность проектировать и исследовать системы представления знаний, программные системы с элементами принятия решений и управления
Б1.В.08	ЭЛЕКТРОНИКА	И9	5	ОПК-2	владением архитектурой электронных вычислительных машин и систем
Б1.В.09	ВИЗУАЛЬНОЕ ПРОГРАММИРОВАНИЕ	И9	5	ОПК-3	готовностью применять основы информатики и программирования к проектированию, конструированию и тестированию программных продуктов
Б1.В.09	ВИЗУАЛЬНОЕ ПРОГРАММИРОВАНИЕ	И9	5	ПК-1	готовностью применять основные методы и инструменты разработки программного обеспечения
Б1.В.09	ВИЗУАЛЬНОЕ ПРОГРАММИРОВАНИЕ	И9	5	ПК-3	владением навыками использования различных технологий разработки программного обеспечения
Б1.В.10	ОСНОВЫ МЕНЕДЖМЕНТА	Р1	6	ОК-6	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
Б1.В.11	ТЕОРИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ И СИСТЕМ	И9	6	ОПК-1	владением основными концепциями, принципами, теориями и фактами, связанными с информатикой
Б1.В.11	ТЕОРИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ И СИСТЕМ	И9	6	ПСК-01	способностью на основе системного подхода выделять и формализовывать задачи проектируемой программно-информационной системы прикладного назначения
Б1.В.12	РАЗРАБОТКА ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКОГО ИНТЕРФЕЙСА	И9	6	ПК-2	владением навыками использования операционных систем, сетевых технологий, средств разработки программного интерфейса, применения языков и методов формальных спецификаций, систем управления базами данных
Б1.В.13	РАЗРАБОТКА И АНАЛИЗ ТРЕБОВАНИЙ	И9	6	ПК-12	способностью к формализации в своей предметной области с учетом ограничений используемых методов исследования
Б1.В.13	РАЗРАБОТКА И АНАЛИЗ ТРЕБОВАНИЙ	И9	6	ПК-4	владением концепциями и атрибутами качества программного обеспечения (надежности, безопасности, удобства использования), в том числе роли людей, процессов, методов, инструментов и технологий обеспечения качества
Б1.В.14	ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ	И9	7	ПК-2	владением навыками использования операционных систем, сетевых технологий, средств разработки программного интерфейса, применения языков и методов формальных спецификаций, систем управления базами данных
Б1.В.15	СЕТИ ЭВМ И ТЕЛЕКОММУНИКАЦИИ	И9	7	ОПК-2	владением архитектурой электронных вычислительных машин и систем
Б1.В.15	СЕТИ ЭВМ И ТЕЛЕКОММУНИКАЦИИ	И9	7	ПСК-02	способностью формировать требования к аппаратной платформе для реализации проектируемой программно-информационной системы
Б1.В.16	МЕТОДЫ И СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ КОМПЬЮТЕРНОЙ ИНФОРМАЦИИ	И9	7	ПК-4	владением концепциями и атрибутами качества программного обеспечения (надежности, безопасности, удобства использования), в том числе роли людей, процессов, методов, инструментов и технологий обеспечения качества
Б1.В.17	МОДЕЛИРОВАНИЕ СИСТЕМ	И9	7	ПК-13	готовностью к использованию методов и инструментальных средств исследования объектов профессиональной деятельности

Б1.В.17	МОДЕЛИРОВАНИЕ СИСТЕМ	И9	7	ПСК-03	способность проектировать и исследовать системы представления знаний, программные системы с элементами принятия решений и управления
Б1.В.18	УНИРС	И9	7	ОПК-4	способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий
Б1.В.18	УНИРС	И9	7	ПК-15	способностью готовить презентации, оформлять научно-технические отчеты по результатам выполненной работы, публиковать результаты исследований в виде статей и докладов на научно-технических конференциях
Б1.В.19	УПРАВЛЕНИЕ ПРОГРАММНЫМИ ПРОЕКТАМИ	И9	7	ПК-4	владением концепциями и атрибутами качества программного обеспечения (надежности, безопасности, удобства использования), в том числе роли людей, процессов, методов, инструментов и технологий обеспечения качества
Б1.В.19	УПРАВЛЕНИЕ ПРОГРАММНЫМИ ПРОЕКТАМИ	И9	7	ПК-5	владением стандартами и моделями жизненного цикла
Б1.В.19	УПРАВЛЕНИЕ ПРОГРАММНЫМИ ПРОЕКТАМИ	И9	7	ПСК-01	способностью на основе системного подхода выделять и формализовывать задачи проектируемой программно-информационной системы прикладного назначения
Б1.В.20	ЭКОНОМИКА ПРОГРАММНОЙ ИНЖЕНЕРИИ	И9	8	ОК-3	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности
Б1.В.21	ПРОЕКТИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ	И9	8	ПК-12	способностью к формализации в своей предметной области с учетом ограничений используемых методов исследования
Б1.В.21	ПРОЕКТИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ	И9	8	ПК-5	владением стандартами и моделями жизненного цикла
Б1.В.21	ПРОЕКТИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ	И9	8	ПСК-01	способностью на основе системного подхода выделять и формализовывать задачи проектируемой программно-информационной системы прикладного назначения
Б1.В.21	ПРОЕКТИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ	И9	8	ПСК-02	способностью формировать требования к аппаратной платформе для реализации проектируемой программно-информационной системы
Б1.В.22	ТЕСТИРОВАНИЕ И ВЕРИФИКАЦИЯ ПРОГРАММНЫХ ПРОДУКТОВ	И9	8	ПК-14	готовностью обосновать принимаемые проектные решения, осуществлять постановку и выполнение экспериментов по проверке их корректности и эффективности
Б1.В.22	ТЕСТИРОВАНИЕ И ВЕРИФИКАЦИЯ ПРОГРАММНЫХ ПРОДУКТОВ	И9	8	ПК-4	владением концепциями и атрибутами качества программного обеспечения (надежности, безопасности, удобства использования), в том числе роли людей, процессов, методов, инструментов и технологий обеспечения качества
Б1.В.23	МОДЕЛИРОВАНИЕ СИСТЕМ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ЗНАНИЙ	И9	8	ПК-12	способностью к формализации в своей предметной области с учетом ограничений используемых методов исследования
Б1.В.23	МОДЕЛИРОВАНИЕ СИСТЕМ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ЗНАНИЙ	И9	8	ПСК-03	способность проектировать и исследовать системы представления знаний, программные системы с элементами принятия решений и управления

Б1.В.В.01	КУЛЬТУРОЛОГИЯ	Р2	1	ОК-6	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
Б1.В.В.02	ПОЛИТОЛОГИЯ	Р2	1	ОК-6	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
Б1.В.В.03	ПРАВОВЕДЕНИЕ	О1	4	ОК-4	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности
Б1.В.В.04	СОЦИОЛОГИЯ	Р2	4	ОК-4	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности
Б1.В.В.05	ВВЕДЕНИЕ В INTERNET-ТЕХНОЛОГИИ	И9	3	ОПК-4	способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий
Б1.В.В.06	РАЗРАБОТКА WEB-ПРИЛОЖЕНИЙ	И9	3	ОПК-4	способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий
Б1.В.В.07	ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ МАТЕМАТИКА	О6	3	ОПК-1	владением основными концепциями, принципами, теориями и фактами, связанными с информатикой
Б1.В.В.08	АВТОМАТИЗАЦИЯ ИНЖЕНЕРНЫХ РАСЧЕТОВ	О6	3	ОПК-1	владением основными концепциями, принципами, теориями и фактами, связанными с информатикой
Б1.В.В.09	ТЕОРИЯ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ	И9	5	ОПК-1	владением основными концепциями, принципами, теориями и фактами, связанными с информатикой
Б1.В.В.09	ТЕОРИЯ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ	И9	5	ПСК-03	способность проектировать и исследовать системы представления знаний, программные системы с элементами принятия решений и управления
Б1.В.В.10	ИССЛЕДОВАНИЕ ОПЕРАЦИЙ	И9	5	ОПК-1	владением основными концепциями, принципами, теориями и фактами, связанными с информатикой
Б1.В.В.10	ИССЛЕДОВАНИЕ ОПЕРАЦИЙ	И9	5	ПСК-03	способность проектировать и исследовать системы представления знаний, программные системы с элементами принятия решений и управления
Б1.В.В.11	КОМПЬЮТЕРНАЯ ГЕОМЕТРИЯ И ГРАФИКА	И9	5	ПК-3	владением навыками использования различных технологий разработки программного обеспечения
Б1.В.В.12	КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА	И9	5	ПК-3	владением навыками использования различных технологий разработки программного обеспечения
Б1.В.В.13	МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА И СЛУЧАЙНЫЕ ПРОЦЕССЫ	О6	6	ОПК-1	владением основными концепциями, принципами, теориями и фактами, связанными с информатикой
Б1.В.В.14	ПРИКЛАДНАЯ СТАТИСТИКА	О6	6	ОПК-1	владением основными концепциями, принципами, теориями и фактами, связанными с информатикой
Б1.В.В.15	ПРЕДСТАВЛЕНИЕ ЗНАНИЙ В ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМАХ	И9	6	ОПК-1	владением основными концепциями, принципами, теориями и фактами, связанными с информатикой

Б1.В.В.15	ПРЕДСТАВЛЕНИЕ ЗНАНИЙ В ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМАХ	И9	6	ПСК-03	способность проектировать и исследовать системы представления знаний, программные системы с элементами принятия решений и управления
Б1.В.В.16	КОМПЬЮТЕРНОЕ УПРАВЛЕНИЕ	И9	6	ОПК-1	владением основными концепциями, принципами, теориями и фактами, связанными с информатикой
Б1.В.В.16	КОМПЬЮТЕРНОЕ УПРАВЛЕНИЕ	И9	6	ПСК-03	способность проектировать и исследовать системы представления знаний, программные системы с элементами принятия решений и управления
Б1.В.В.17	ТЕОРИЯ АВТОМАТОВ И ФОРМАЛЬНЫХ ЯЗЫКОВ	И9	6	ОПК-2	владением архитектурой электронных вычислительных машин и систем
Б1.В.В.18	МИКРОПРОЦЕССОРНЫЕ СРЕДСТВА	И9	6	ОПК-2	владением архитектурой электронных вычислительных машин и систем
Б1.В.В.19	СИСТЕМЫ МАССОВОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ	И9	7	ПК-12	способностью к формализации в своей предметной области с учетом ограничений используемых методов исследования
Б1.В.В.19	СИСТЕМЫ МАССОВОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ	И9	7	ПСК-03	способность проектировать и исследовать системы представления знаний, программные системы с элементами принятия решений и управления
Б1.В.В.20	МЕТОДЫ ОПТИМИЗАЦИИ	И9	7	ПК-12	способностью к формализации в своей предметной области с учетом ограничений используемых методов исследования
Б1.В.В.20	МЕТОДЫ ОПТИМИЗАЦИИ	И9	7	ПСК-03	способность проектировать и исследовать системы представления знаний, программные системы с элементами принятия решений и управления
Б1.В.В.21	СЕТЕВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	И9	8	ПК-2	владением навыками использования операционных систем, сетевых технологий, средств разработки программного интерфейса, применения языков и методов формальных спецификаций, систем управления базами данных
Б1.В.В.21	СЕТЕВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	И9	8	ПСК-02	способностью формировать требования к аппаратной платформе для реализации проектируемой программно-информационной системы
Б1.В.В.22	АДМИНИСТРИРОВАНИЕ В ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМАХ	И9	8	ПК-2	владением навыками использования операционных систем, сетевых технологий, средств разработки программного интерфейса, применения языков и методов формальных спецификаций, систем управления базами данных
Б1.В.В.22	АДМИНИСТРИРОВАНИЕ В ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМАХ	И9	8	ПСК-02	способностью формировать требования к аппаратной платформе для реализации проектируемой программно-информационной системы
Б2.В.01.01	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	И9	6	ОК-6	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
Б2.В.01.01	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	И9	6	ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию
Б2.В.01.01	КОМПЬЮТЕРНЫЙ ПРАКТИКУМ	И9	3	ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию
Б2.В.01.01	КОМПЬЮТЕРНЫЙ ПРАКТИКУМ	И9	4	ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию



Б2.В.01.01	КОМПЬЮТЕРНЫЙ ПРАКТИКУМ	И9	4	ОПК-4	способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий
Б2.В.01.01	КОМПЬЮТЕРНЫЙ ПРАКТИКУМ	И9	3	ОПК-4	способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий
Б2.В.01.01	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	И9	6	ОПК-4	способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий
Б2.В.01.01	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	И9	6	ПК-13	готовностью к использованию методов и инструментальных средств исследования объектов профессиональной деятельности
Б2.В.01.01	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	И9	6	ПК-2	владением навыками использования операционных систем, сетевых технологий, средств разработки программного интерфейса, применения языков и методов формальных спецификаций, систем управления базами данных
Б2.В.01.01	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	И9	6	ПСК-02	способностью формировать требования к аппаратной платформе для реализации проектируемой программно-информационной системы
Б2.В.01.02	УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА	И9	4	ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию
Б2.В.01.02	УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА	И9	2	ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию
Б2.В.01.02	УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА	И9	4	ОПК-4	способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий
Б2.В.01.03	ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА	И9	8	ОПК-3	готовностью применять основы информатики и программирования к проектированию, конструированию и тестированию программных продуктов
Б2.В.01.03	ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА	И9	8	ПК-1	готовностью применять основные методы и инструменты разработки программного обеспечения
Б2.В.01.03	ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА	И9	8	ПК-14	готовностью обосновать принимаемые проектные решения, осуществлять постановку и выполнение экспериментов по проверке их корректности и эффективности
Б2.В.01.03	ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА	И9	8	ПК-3	владением навыками использования различных технологий разработки программного обеспечения
Б2.В.01.03	ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА	И9	8	ПСК-01	способностью на основе системного подхода выделять и формализовывать задачи проектируемой программно-информационной системы прикладного назначения
Б2.В.01.03	ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА	И9	8	ПСК-02	способностью формировать требования к аппаратной платформе для реализации проектируемой программно-информационной системы

Б3.Б.01	ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ	И9	8		
---------	--	----	---	--	--