

Волгоградский государственный университет

План одобрен Ученым советом  
университета

Протокол № 9 от 26.05.2023

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе специалитета

10.05.01

10.05.01 Компьютерная безопасность

Специализация: "Безопасность компьютерных систем и сетей" (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)

Кафедра: Кафедра информационной безопасности

Институт: Институт приоритетных технологий

Квалификация: Специалист по защите информации

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 5 л. 6 м.

Год начала подготовки (по учебному плану) 2024

Образовательный стандарт (ФГОС) № 1459 от 26.11.2020

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности
01	ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
12	ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ

+	Типы задач профессиональной деятельности
+	научно-исследовательский
+	проектный
+	эксплуатационный



УТВЕРЖДАЮ

Ректор Калинина А.Э.

"26" 05 2023 г.

## СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе Ильин Д.Ю.

Начальник управления образовательных программ Бутенко Ю.В.

Директор института Запороцкова И.В.

Зав. кафедрой Какорина О.А.

Руководитель ОПОП Какорина О.А.





Сводные данные

	Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5			Курс 6			Итого
	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	Сем. 9	Сем. А	Всего	Сем. В	Сем. С	Всего	
Г Теоретическое обучение и практики	18 4/6	17 2/6	36	17 3/6	18 4/6	36 1/6	18 3/6	17 5/6	36 2/6	18	18	36	18	17 1/6	35 1/6	10 2/6		10 2/6	190
Э Экзаменационные сессии	2 4/6	3 1/6	5 5/6	3	3 1/6	6 1/6	3	3 2/6	6 2/6	1 2/6	2	3 2/6	2 4/6	2	4 4/6	1		1	27 2/6
У Учебная практика										1 2/6		1 2/6							1 2/6
П Производственная практика											2	2		2 4/6	2 4/6				4 4/6
Пд Преддипломная практика																4		4	4
Д Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы																4		4	4
Г Подготовка к сдаче и сдача гос. экзамена																2		2	2
К Продолжительность каникул	2 дн	53 дн	55 дн	7 дн	46 дн	53 дн	3 дн	48 дн	51 дн	7 дн	44 дн	51 дн	7 дн	44 дн	51 дн	21 дн		21 дн	282 дн
* Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	8 дн	6 дн	14 дн	9 дн	5 дн	14 дн	7 дн	7 дн	14 дн	8 дн	6 дн	14 дн	8 дн	6 дн	14 дн	9 дн		9 дн	79 дн
Продолжительность	161 дн	204 дн	365 дн	161 дн	204 дн	365 дн	161 дн	204 дн	365 дн	161 дн	205 дн	366 дн	161 дн	204 дн	365 дн	181 дн		181 дн	

План Учебный план специалитета 'УП 10.05.01 —Компьютерная безопасность 2024.rlx', код специальности 10.05.01 , год начала подготовки 2024

Считать в плане	Индекс	Наименование	Формы пром. атт.				з.е.		Часов в з.е.	Итого акад. часов								
			Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	Экспертное	Факт		Экспертное	По плану	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Конт роль
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>						294	294		10912	10912	5556	2468	1738	1350		4060	1296	166
<b>Обязательная часть</b>						236	236		8496	8496	4282	1980	1318	984		3134	1080	82
+	Б1.О.01	Философия	2				3	3	36	108	108	50	34		16		22	36
+	Б1.О.02	Основы математической обработки информации		2			2	2	36	72	72	32	16	16			40	
+	Б1.О.03	Теория систем и системный анализ		2			2	2	36	72	72	32	16		16		40	
+	Б1.О.04	Иностранный язык	2	1			5	5	36	180	180	68			68		76	36
+	Б1.О.05	Русский язык и культура речи		1			2	2	36	72	72	34			34		38	
+	Б1.О.06	История России			1		4	4	36	144	144	118	68		50		26	
+	Б1.О.07	Физическая культура и спорт		1			2	2	36	72	72	34	34				38	
+	Б1.О.08	Безопасность жизнедеятельности		4			2	2	36	72	72	34	34				38	
+	Б1.О.09	Экономика		2			2	2	36	72	72	34	34				38	
+	Б1.О.10	Управление личными финансами		3			2	2	36	72	72	34	34				38	
+	Б1.О.11	Правовые основы противодействия экстремизму, терроризму и коррупции		4			2	2	36	72	72	34	34				38	
+	Б1.О.12	<b>Модуль "Проектная деятельность"</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>4</b>		<b>6</b>	<b>6</b>		<b>216</b>	<b>216</b>	<b>84</b>	<b>68</b>		<b>16</b>		<b>96</b>	<b>36</b>
+	Б1.О.12.01	Стартап и основы проектной деятельности		3			2	2	36	72	72	34	34				38	
+	Б1.О.12.02	Управление инновационными технологическими проектами систем защиты информации			4	4	4	4	36	144	144	50	34		16		58	36
+	Б1.О.13	Основы информационной безопасности		1			2	2	36	72	72	34			34		38	
+	Б1.О.14	Математический анализ	1				5	5	36	180	180	84	34		50		60	36
+	Б1.О.15	Специальные главы информатики для решения задач информационной безопасности	1				5	5	36	180	180	84	50	34			60	36
+	Б1.О.16	Физика	1				5	5	36	180	180	100	50	50			44	36
+	Б1.О.17	Языки программирования для автоматизации задач информационной безопасности	12				8	8	36	288	288	152	84	68			64	72
+	Б1.О.18	Организация ЭВМ и вычислительных сетей			2		4	4	36	144	144	84	34	50			60	
+	Б1.О.19	Алгебра и геометрия	2				5	5	36	180	180	84	34		50		60	36
+	Б1.О.20	Дифференциальные уравнения для решения задач информационной безопасности	3				5	5	36	180	180	84	34		50		60	36
+	Б1.О.21	Теория вероятностей и математическая статистика	3				5	5	36	180	180	84	34		50		60	36
+	Б1.О.22	Информационное право		3			2	2	36	72	72	50	34		16		22	
+	Б1.О.23	Операционные системы			4		3	3	36	108	108	68	34	34			40	
+	Б1.О.24	Языки ассемблера	34				10	10	36	360	360	136	68	68			152	72
+	Б1.О.25	Технологии и методы программирования	4		3		9	9	36	324	324	136	68	68			152	36
+	Б1.О.26	Методы статистической обработки данных для решения задач информационной безопасности			4		4	4	36	144	144	84	34	34	16		60	
+	Б1.О.27	Электроника и схемотехника	45				8	8	36	288	288	168	68	68	32		48	72
+	Б1.О.28	Компьютерные сети			5		3	3	36	108	108	68	34	34			40	
+	Б1.О.29	Алгебра и теория чисел			5		3	3	36	108	108	84	34		50		24	
+	Б1.О.30	Методы дискретной математики в криптологии	5				4	4	36	144	144	84	34	34	16		24	36
+	Б1.О.31	Теория информационной безопасности и методология защиты информации	5				3	3	36	108	108	50	34	16			22	36
+	Б1.О.32	Безопасное программирование			5		3	3	36	108	108	34		34			74	34
+	Б1.О.33	Системы управления базами данных			5		3	3	36	108	108	50	16	34			58	
+	Б1.О.34	Основы построения защищенных баз данных	6				5	5	36	180	180	68	34	34			76	36
+	Б1.О.35	Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности	6				5	5	36	180	180	84	34	34	16		60	36





План Учебный план специалитета 'УП 10.05.01 —Компьютерная безопасность 2024.plx', код специальности 10.05.01 , год начала подготовки 2024

		Курс 6														Закрепленная кафедра	
		Семестр В							Семестр С								
СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Конт роль	Код	Наименование
280	108	15	98	116	24		266	36									
100	36	6	36	36	8		136										
																100	Кафедра философии и теории права
																5	Кафедра математического анализа и теории функций
																89	Кафедра прикладной информатики и
																108	Кафедра иноязычной коммуникации и
																96	Кафедра русской филологии и
																104	Кафедра истории и международных
																35	Кафедра физического воспитания и
																36	Кафедра экологии и
																110	Кафедра экономической теории,
																107	Кафедра финансов, учета и
																20	Кафедра уголовного права
																110	Кафедра экономической теории,
																28	Кафедра информационной безопасности
																28	Кафедра информационной
																5	Кафедра математического анализа и
																28	Кафедра информационной безопасности
																12	Кафедра радиофизики
																28	Кафедра информационной безопасности
																28	Кафедра информационной
																5	Кафедра математического анализа и
																28	Кафедра информационной безопасности
																53	Кафедра фундаментальной информатики и оптимального
																52	Кафедра конституционного и
																28	Кафедра информационной
																28	Кафедра информационной
																28	Кафедра информационной
																28	Кафедра информационной безопасности
																28	Кафедра информационной
																28	Кафедра информационной
																53	Кафедра фундаментальной
																28	Кафедра информационной безопасности
																28	Кафедра информационной безопасности
																28	Кафедра информационной безопасности
																28	Кафедра информационной
																28	Кафедра информационной безопасности
																28	Кафедра информационной безопасности

План Учебный план специалитета 'УП 10.05.01 —Компьютерная безопасность 2024.rlx', код специальности 10.05.01 , год начала подготовки 2024

Считать в плане	Индекс	Наименование	Формы пром. атт.				з.е.		Часов в з.е.	Итого акад. часов									
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	Экспертное	Факт		Экспертное	По плану	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Конт роль	Пр. подгот
+	Б1.О.36	Математическая логика и теория алгоритмов для решения задач информационной безопасности			6		4	4	36	144	144	68	34		34		76		
+	Б1.О.37	Исследование операций и теория игр	6				4	4	36	144	144	84	34	34	16		24	36	
+	Б1.О.38	Администрирование в операционных системах			6		3	3	36	108	108	84	34	34	16		24		
+	Б1.О.39	Основы построения защищенных компьютерных сетей	7		6		7	7	36	252	252	168	68	68	32		48	36	
+	Б1.О.40	Программно-аппаратные средства защиты информации	7				5	5	36	180	180	84	34	34	16		60	36	
+	Б1.О.41	Управление информационной безопасностью			7		4	4	36	144	144	84	34	34	16		60		
+	Б1.О.42	Теория графов и ее приложения			7		4	4	36	144	144	68	34		34		76		
+	Б1.О.43	Программирование микроконтроллеров			7		4	4	36	144	144	84	34	34	16		60		
+	Б1.О.44	Защита информации от утечки по техническим каналам	8		7		7	7	36	252	252	152	68	68	16		64	36	
+	Б1.О.45	Методы и средства криптографической защиты информации	8		7		8	8	36	288	288	168	68	68	32		84	36	
+	Б1.О.46	Теория информации			8		4	4	36	144	144	68	34		34		76		
+	Б1.О.47	Криптографические протоколы	9				5	5	36	180	180	80	32	32	16		64	36	
+	Б1.О.48	Надежность программных средств	9				6	6	36	216	216	80	32	32	16		100	36	
+	Б1.О.49	Документоведение: работа с информацией ограниченного доступа			5		4	4	36	144	144	34			34		110		
+	Б1.О.50	Решение прикладных задач информационной безопасности		3			2	2	36	72	72	68	34	34			4		
+	Б1.О.51	Моделирование процессов и систем защиты информации	8				4	4	36	144	144	84	34	34	16		24	36	
+	Б1.О.52	Разработка и эксплуатация автоматизированных систем в защищенном исполнении			В		6	6	36	216	216	80	36	36	8		136		
+	Б1.О.53	Защита в операционных системах	5				4	4	36	144	144	68	34	34			40	36	
+	Б1.О.54	Основы российской государственности			1		2	2	36	72	72	54	18		36		18		
+	Б1.О.55	Методики проведения инструментального аудита	А				6	6	36	216	216	80	32	32	16		100	36	48
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>							<b>58</b>	<b>58</b>		<b>2416</b>	<b>2416</b>	<b>1274</b>	<b>488</b>	<b>420</b>	<b>366</b>		<b>926</b>	<b>216</b>	<b>84</b>
+	Б1.В.01	Моделирование социальных систем		2			2	2	36	72	72	34			34		38		
+	Б1.В.02	Теория автоматического управления информационной безопасностью	6				5	5	36	180	180	84	34	50			60	36	
+	Б1.В.03	Нормативная и методическая документация по организации технической защиты информации			8		3	3	36	108	108	68	34		34		40		
+	Б1.В.04	Расследование компьютерных инцидентов			9		4	4	36	144	144	64	32	32			80		
+	Б1.В.05	Нормативная и методическая документация по аттестации объектов информатизации	9				3	3	36	108	108	64	32	32			8	36	
+	Б1.В.06	Теоретические основы систем обнаружения, предупреждения компьютерных атак	9А				7	7	36	252	252	144	64	48	32		36	72	
+	Б1.В.07	Безопасность виртуальной среды			А		4	4	36	144	144	64	32	32			80		
+	Б1.В.08	Теория принятия решений в области информационной безопасности	А				4	4	36	144	144	80	32	32	16		28	36	
+	Б1.В.09	Информационная безопасность распределенных информационных систем	В				5	5	36	180	180	88	36	44	8		56	36	52
+	Б1.В.10	Технологии построения защищенных распределенных приложений			В		4	4	36	144	144	70	26	36	8		74		
+	Б1.В.11	Системы аудио-видео контроля			А		4	4	36	144	144	80	32	32	16		64		
+	Б1.В.12	Безопасность web-приложений			9		3	3	36	108	108	64	32	32			44		32
+	Б1.В.13	Безопасность мобильных устройств		9			2	2	36	72	72	48		16	32		24		





План Учебный план специалитета 'УП 10.05.01 —Компьютерная безопасность 2024.rlx', код специальности 10.05.01 , год начала подготовки 2024

		Курс 6														Закрепленная кафедра	
		Семестр В							Семестр С								
СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Конт роль	Код	Наименование
																28	Кафедра информационной безопасности
																28	Кафедра информационной
																28	Кафедра информационной безопасности
																28	Кафедра информационной безопасности
																28	Кафедра информационной безопасности
																28	Кафедра информационной безопасности
																28	Кафедра информационной
																28	Кафедра информационной
																28	Кафедра информационной безопасности
																28	Кафедра информационной безопасности
																28	Кафедра информационной
																28	Кафедра информационной
																28	Кафедра информационной
																28	Кафедра информационной безопасности
																28	Кафедра информационной безопасности
		6	36	36	8		136									28	Кафедра информационной безопасности
																28	Кафедра информационной
																105	Кафедра социологии и политологии
100	36															28	Кафедра информационной безопасности
180	72	9	62	80	16		130	36									
																28	Кафедра информационной
																28	Кафедра информационной безопасности
																28	Кафедра информационной безопасности
																28	Кафедра информационной
																28	Кафедра информационной безопасности
8	36															28	Кафедра информационной безопасности
80																28	Кафедра информационной
28	36															28	Кафедра информационной безопасности
		5	36	44	8		56	36								28	Кафедра информационной безопасности
		4	26	36	8		74									28	Кафедра информационной безопасности
64																28	Кафедра информационной
																28	Кафедра информационной
																28	Кафедра информационной

План Учебный план специалитета 'УП 10.05.01 —Компьютерная безопасность 2024.rlx', код специальности 10.05.01 , год начала подготовки 2024

Считать в плане	Индекс	Наименование	Формы пром. атт.				з.е.		Часов в з.е.	Итого акад. часов									
			Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	Экспертное	Факт		Экспертное	По плану	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Конт роль	Пр. подгот
+	Б1.В.14	Теория массового обслуживания для решения задач информационной безопасности			8		4	4	36	144	144	84	34	34	16		60		
+	Б1.В.ДВ.01	<b>Элективные дисциплины (Блок "Межкультурное взаимодействие")</b>		<b>3</b>			2	<b>2</b>		<b>72</b>	<b>72</b>	<b>34</b>	<b>34</b>				<b>38</b>		
+	Б1.В.ДВ.01.01	Глобальные конфликты и проблемы современности		3			2	2	36	72	72	34	34				38		
-	Б1.В.ДВ.01.02	Межкультурное взаимодействие в современном обществе		3			2	2	36	72	72	34	34				38		
-	Б1.В.ДВ.01.03	Сравнительная социальная культурология		3			2	2	36	72	72	34	34				38		
+	Б1.В.ДВ.02	<b>Элективные дисциплины (Блок "Самоорганизация и саморазвитие")</b>		<b>4</b>			2	<b>2</b>		<b>72</b>	<b>72</b>	<b>34</b>	<b>34</b>				<b>38</b>		
+	Б1.В.ДВ.02.01	Технологии самоорганизации и саморазвития современного профессионала		4			2	2	36	72	72	34	34				38		
-	Б1.В.ДВ.02.02	Тайм-менеджмент		4			2	2	36	72	72	34	34				38		
+	Б1.В.ДВ.03	<b>Элективные дисциплины (Блок "Прикладная физическая культура")</b>		<b>23456</b>						<b>328</b>	<b>328</b>	<b>170</b>			<b>170</b>		<b>158</b>		
+	Б1.В.ДВ.03.01	Прикладная физическая культура (ОФП)		23456						328	328	170			170		158		
-	Б1.В.ДВ.03.02	Прикладная физическая культура (Легкая атлетика)		23456						328	328	170			170		158		
<b>Блок 2.Практика</b>							27	27		972	972	141			112	29	831		21
<b>Обязательная часть</b>							14	14		504	504	120			100	20	384		
+	Б2.О.01(У)	Учебная практика, экспериментально-исследовательская практика			7		2	2	36	72	72	6			4	2	66		
+	Б2.О.02(Н)	Производственная практика, научно-исследовательская работа			89А		12	12	36	432	432	114			96	18	318		
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>							13	13		468	468	21			12	9	447		21
+	Б2.В.01(П)	Производственная практика, эксплуатационно-технологическая практика			8		3	3	36	108	108	7			4	3	101		7
+	Б2.В.02(П)	Производственная практика, проектно-технологическая практика			А		4	4	36	144	144	7			4	3	137		7
+	Б2.В.03(Пд)	Производственная практика, преддипломная практика			В		6	6	36	216	216	7			4	3	209		7
<b>Блок 3.Государственная итоговая аттестация</b>							9	9		324	324	27	10			17	261	36	
+	Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	В				3	3	36	108	108	12	10			2	60	36	
+	Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	В				6	6	36	216	216	15				15	201		
<b>ФТД.Факультативные дисциплины</b>							6	6		216	216	98	16	66	16		118		
+	ФТД.01	Технологии распределенного реестра		6			2	2	36	72	72	32	16	16			40		
+	ФТД.02	Теория и практика информационной безопасности (Theory and Practice of Information Security, на англ.яз.)		8			2	2	36	72	72	34		34			38		
+	ФТД.03	Стеганография		А			2	2	36	72	72	32		16	16		40		



План Учебный план специалитета 'УП 10.05.01 —Компьютерная безопасность 2024.rlx', код специальности 10.05.01 , год начала подготовки 2024

Курс 3							Курс 4														Курс 5																									
Семестр 5							Семестр 6							Семестр 7							Семестр 8							Семестр 9							Семестр А											
з.е.	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Конс							
														4	34	34	16		60																											

План Учебный план специалитета 'УП 10.05.01 —Компьютерная безопасность 2024 .plx', код специальности 10.05.01 , год начала подготовки 2024

		Курс 6														Закрепленная кафедра	
		Семестр В							Семестр С								
СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Конт роль	Код	Наименование
																28	Кафедра информационной безопасности
																105	Кафедра социологии и политологии
																105	Кафедра социологии и политологии
																100	Кафедра философии и теории права
																109	Кафедра педагогики, психологии и социальной работы
																106	Кафедра менеджмента и маркетинга
																35	Кафедра физического воспитания и
																35	Кафедра физического воспитания и оздоровительных технологий
279		6			4	3	209										
142																	
																28	Кафедра информационной безопасности
142																28	Кафедра информационной безопасности
137		6			4	3	209										
																28	Кафедра информационной безопасности
137																28	Кафедра информационной безопасности
		6			4	3	209									28	Кафедра информационной безопасности
		9	10			17	261	36									
		3	10			2	60	36								28	Кафедра информационной безопасности
		6				15	201									28	Кафедра информационной безопасности
40																	
																28	Кафедра информационной
																108	Кафедра иноязычной коммуникации и лингводидактики
40																28	Кафедра информационной

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ОПК-15; ОПК-16; ОПК-17; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ОПК- 4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3
Б1.0	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ОПК-15; ОПК-16; ОПК-17; ОПК- 4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3
Б1.0.01	Философия	УК-1; УК-5
Б1.0.02	Основы математической обработки информации	УК-1
Б1.0.03	Теория систем и системный анализ	УК-1
Б1.0.04	Иностранный язык	УК-4
Б1.0.05	Русский язык и культура речи	УК-4
Б1.0.06	История России	УК-5; ОПК-17
Б1.0.07	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.0.08	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.0.09	Экономика	УК-9
Б1.0.10	Управление личными финансами	УК-9
Б1.0.11	Правовые основы противодействия экстремизму, терроризму и коррупции	УК-10
Б1.0.12	Модуль "Проектная деятельность"	УК-2; УК-3; УК-6
Б1.0.12.01	Стартап и основы проектной деятельности	УК-2; УК-3
Б1.0.12.02	Управление инновационными технологическими проектами систем защиты информации	УК-2; УК-6
Б1.0.13	Основы информационной безопасности	ОПК-1; ОПК-5
Б1.0.14	Математический анализ	ОПК-3
Б1.0.15	Специальные главы информатики для решения задач информационной безопасности	ОПК-2
Б1.0.16	Физика	ОПК-4
Б1.0.17	Языки программирования для автоматизации задач информационной безопасности	ОПК-7
Б1.0.18	Организация ЭВМ и вычислительных сетей	ОПК-4
Б1.0.19	Алгебра и геометрия	ОПК-3
Б1.0.20	Дифференциальные уравнения для решения задач информационной безопасности	ОПК-3
Б1.0.21	Теория вероятностей и математическая статистика	ОПК-3
Б1.0.22	Информационное право	ОПК-1; ОПК-5
Б1.0.23	Операционные системы	ОПК-9; ОПК-11
Б1.0.24	Языки ассемблера	ОПК-7
Б1.0.25	Технологии и методы программирования	ОПК-7; ОПК-13
Б1.0.26	Методы статистической обработки данных для решения задач информационной безопасности	ОПК-2
Б1.0.27	Электроника и схемотехника	ОПК-4

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.О.28	Компьютерные сети	ОПК-9; ОПК-15
Б1.О.29	Алгебра и теория чисел	ОПК-3
Б1.О.30	Методы дискретной математики в криптологии	ОПК-3; ОПК-10
Б1.О.31	Теория информационной безопасности и методология защиты информации	ОПК-6; ОПК-8
Б1.О.32	Безопасное программирование	ОПК-7
Б1.О.33	Системы управления базами данных	ОПК-14
Б1.О.34	Основы построения защищенных баз данных	ОПК-9
Б1.О.35	Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности	ОПК-5; ОПК-6
Б1.О.36	Математическая логика и теория алгоритмов для решения задач информационной безопасности	ОПК-3
Б1.О.37	Исследование операций и теория игр	ОПК-8
Б1.О.38	Администрирование в операционных системах	ОПК-12; ОПК-4.2
Б1.О.39	Основы построения защищенных компьютерных сетей	ОПК-15; ОПК-16; ОПК- 4.1
Б1.О.40	Программно-аппаратные средства защиты информации	ОПК-2
Б1.О.41	Управление информационной безопасностью	ОПК-5; ОПК-4.3
Б1.О.42	Теория графов и ее приложения	ОПК-3
Б1.О.43	Программирование микроконтроллеров	ОПК-4
Б1.О.44	Защита информации от утечки по техническим каналам	ОПК-9
Б1.О.45	Методы и средства криптографической защиты информации	ОПК-10
Б1.О.46	Теория информации	ОПК-3
Б1.О.47	Криптографические протоколы	ОПК-10
Б1.О.48	Надежность программных средств	ОПК-16; ОПК-4.2
Б1.О.49	Документоведение: работа с информацией ограниченного доступа	ОПК-6
Б1.О.50	Решение прикладных задач информационной безопасности	ОПК-2
Б1.О.51	Моделирование процессов и систем защиты информации	ОПК-14
Б1.О.52	Разработка и эксплуатация автоматизированных систем в защищенном исполнении	ОПК-14
Б1.О.53	Защита в операционных системах	ОПК-11
Б1.О.54	Основы российской государственности	УК-5
Б1.О.55	Методики проведения инструментального аудита	ОПК-16
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-5; УК-6; УК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б1.В.01	Моделирование социальных систем	ПК-1

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.02	Теория автоматического управления информационной безопасностью	ПК-4
Б1.В.03	Нормативная и методическая документация по организации технической защиты информации	ПК-1; ПК-4
Б1.В.04	Расследование компьютерных инцидентов	ПК-5
Б1.В.05	Нормативная и методическая документация по аттестации объектов информатизации	ПК-2; ПК-4
Б1.В.06	Теоретические основы систем обнаружения, предупреждения компьютерных атак	ПК-6
Б1.В.07	Безопасность виртуальной среды	ПК-1
Б1.В.08	Теория принятия решений в области информационной безопасности	ПК-4
Б1.В.09	Информационная безопасность распределенных информационных систем	ПК-1; ПК-7
Б1.В.10	Технологии построения защищенных распределенных приложений	ПК-8
Б1.В.11	Системы аудио-видео контроля	ПК-8
Б1.В.12	Безопасность web-приложений	ПК-3
Б1.В.13	Безопасность мобильных устройств	ПК-3
Б1.В.14	Теория массового обслуживания для решения задач информационной безопасности	ПК-6
Б1.В.ДВ.01	Элективные дисциплины (Блок "Межкультурное взаимодействие")	УК-5
Б1.В.ДВ.01.01	Глобальные конфликты и проблемы современности	УК-5
Б1.В.ДВ.01.02	Межкультурное взаимодействие в современном обществе	УК-5
Б1.В.ДВ.01.03	Сравнительная социальная культурология	УК-5
Б1.В.ДВ.02	Элективные дисциплины (Блок "Самоорганизация и саморазвитие")	УК-6
Б1.В.ДВ.02.01	Технологии самоорганизации и саморазвития современного профессионала	УК-6
Б1.В.ДВ.02.02	Тайм-менеджмент	УК-6
Б1.В.ДВ.03	Элективные дисциплины (Блок "Прикладная физическая культура")	УК-7
Б1.В.ДВ.03.01	Прикладная физическая культура (ОФП)	УК-7
Б1.В.ДВ.03.02	Прикладная физическая культура (Легкая атлетика)	УК-7
Б2	Практика	ОПК-3; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ОПК-15; ОПК-16; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ОПК- 4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3
Б2.О	Обязательная часть	ОПК-3; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ОПК-15; ОПК-16; ОПК- 4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3
Б2.О.01(У)	Учебная практика, экспериментально-исследовательская практика	ОПК-3; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ОПК-15; ОПК-16; ОПК- 4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3
Б2.О.02(Н)	Производственная практика, научно-исследовательская работа	ОПК-8; ОПК-9; ОПК-16

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б2.В.01(П)	Производственная практика, эксплуатационно-технологическая практика	ПК-3; ПК-5; ПК-7
Б2.В.02(П)	Производственная практика, проектно-технологическая практика	ПК-2; ПК-4; ПК-8
Б2.В.03(Пд)	Производственная практика, преддипломная практика	ПК-1; ПК-5; ПК-6; ПК-8
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ОПК-15; ОПК-16; ОПК-17; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ОПК- 4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	УК-2; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-10; ОПК-17; ПК-1; ПК-5; ПК-6
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-3; УК-4; УК-5; УК-9; УК-10; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ОПК-15; ОПК-16; ОПК-17; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-7; ПК-8; ОПК- 4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3
ФТД	Факультативные дисциплины	УК-4; ОПК-8; ОПК-10; ПК-1; ПК-5
ФТД.01	Технологии распределенного реестра	ОПК-8; ОПК-10
ФТД.02	Теория и практика информационной безопасности (Theory and Practice of Information Security, на англ.яз.)	УК-4; ПК-1
ФТД.03	Стеганография	ПК-5

		Итого					Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5			Курс 6		
		Баз. %	Вар. %	ДВ(от Вар.)%	э.е.		Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	Сем. 9	Сем. А	Всего	Сем. В	Сем. С
					Не менее	Факт																		
	Итого (с факультативами)				315	336	60	32	28	60	29	31	62	31	31	62	31	31	62	30	32	30	30	
	Итого по ОП (без факультативов)				315	330	60	32	28	60	29	31	60	31	29	60	31	29	60	30	30	30	30	
B1	Дисциплины (модули)	80%	20%	6.8%	282	294	60	32	28	60	29	31	60	31	29	51	29	22	48	27	21	15	15	
B1.O	Обязательная часть					236	58	32	26	56	27	29	55	31	24	44	29	15	17	11	6	6	6	
B1.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					58	2		2	4	2	2	5		5	7		7	31	16	15	9	9	
B2	Практика	52%	48%	0%	27	27										9	2	7	12	3	9	6	6	
B2.O	Обязательная часть					14										6	2	4	8	3	5			
B2.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					13										3		3	4		4	6	6	
B3	Государственная итоговая аттестация				6	9																9	9	
ФТД	Факультативные дисциплины					6							2		2	2		2	2		2			
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				51.2	-	54	49.9	-	53.5	52.1	-	52.6	50.5	-	54	46	-	52	48.3	-	48.8	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)				47.5	-	54	45.5	-	36	45.5	-	48	43.2	-	54	54	-	54	54	-	36	
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.				29	-	34.5	27	-	30	28.1	-	30.1	31.2	-	31.8	27.5	-	28.8	23.7	-	23.1	
		элективные дисциплины по физ.к.				0.9	-		2	-	2	1.9	-	1.9	2	-			-			-		
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				5556	-	644	502	-	558	558	-	590	590	-	572	456	-	480	368	-	238	
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.				170	-		34	-	34	34	-	34	34	-			-			-		
		Блок Б2				141	-			-			-			-	6	45	-	38	45	-	7	
		Блок Б3				27	-			-			-			-			-			-	27	
		Блок ФТД				98	-			-			-		32	-		34	-		32	-		
		Итого по всем блокам				5822	-	644	502	-	558	558	-	590	622	-	578	535	-	518	445	-	272	
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)					8	4	4	6	3	3	8	4	4	5	2	3	7	4	3	3	3	
		ЗАЧЕТ (За)					10	5	5	10	6	4	2	1	1				1	1				
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					2	1	1	4	1	3	8	5	3	11	6	5	7	3	4	3	3	
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)								1		1												
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных				45.83%																		
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					75.8%																		
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					50.92%																		