

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФГБОУ ВО «Владивостокский государственный университет»

План одобрен Ученым советом
Протокол от 03.04.2025 г. № 7

Ректор

Б. В. Терентьев

УТВЕРЖДАЮ



Т. В. Терентьева

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки специалистов

Специальность **10.05.03 Информационная безопасность автоматизированных систем**

Специализация **Безопасность открытых информационных систем**

Форма обучения очная

Кафедра: Кафедра информационной безопасности

Квалификация	Срок получения образования, лет
Специалист по защите информации	5г. 6 мес.

Год начала подготовки 2025
ФГОС ВО 1457
26.11.2020

Календарный учебный график

подготовки специалистов по специальности 10.05.03 Информационная безопасность автоматизированных систем

Специализация *Безопасность открытых информационных систем*

Очная форма обучения

Условные обозначения

Условные обозначения	
Теоретическое обучение	Т
Промежуточная аттестация в период ТО	Ап
Промежуточная аттестация	ПА
Учебная практика	У
Учебная практика по формированию НСВ	Ус
Производственная практика	П
Преддипломная практика	Д
Подготовка к защите ВКР	ПЗ

Процедура защиты ВКР	3Р
Каникулы	К
Нерабочие праздничные дни	Н

Примечание: фактические сроки начала и окончания семестров, проведения текущих и промежуточных аттестаций, практик, ГИА, каникул, лабораторно-экзаменационных сессий (для студентов неочных форм обучения) определяются в календарном учебном графике на конкретный учебный год. В целях повышения эффективности образовательного процесса в календарном учебном графике на конкретный учебный год может предусматриваться совмещение различных видов учебной деятельности (параллельное проведение практик, практик и теоретического обучения и т.п.)

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

для студентов набора 2025 года

Специальность 10.05.03 Информационная безопасность автоматизированных систем

Специализация Безопасность открытых информационных систем

Очная форма обучения

Выпускающая кафедра - Кафедра ИБ

Наименование дисциплины, практики	Индекс	Семестр	Идент. номер	Кафедра	Трудоемкость			Объем контактной работы, ак. час.					Объем СРС, ак. час.				Объем работы в иных формах, ак. час	Форма промежуточной аттестации					ГИА																	
					з.е.	ак. час.	нед.	Всего	Аудиторная			Внеаудиторная		Всего	КП	Контр	Прочая СРС		Экз	Зач	Курс	Контр	Защита практ., НИР																	
									Лек	Прак	Лаб	ПА/ГИА	КСР																											
Блок 1 Дисциплины (модули)																																								
Обязательная часть																																								
Иностранный язык модуль 1	C.1.Б.01	1	39293	МКП	3	108		73			72	1		35		15	20			3																				
Иностранный язык модуль 2	C.1.Б.02	2	39294	МКП	3	108		73			72	1		35		15	20			3																				
Иностранный язык модуль 3	C.1.Б.03	3	48201	МКП	3	108		37			36	1		71		10	61			Э																				
История России	C.1.Б.04	1	52042	ТИРЗП	4	144		116	72	36	1	7		28			28			Э																				
Правоведение	C.1.Б.05	4	39290	ТИРЗП	3	108		55	36	18	1		53			53			3																					
Философия	C.1.Б.06	2	48198	ОЮП	4	144		73	36	36	1		71			71			Э																					
Информатика и основы программирования	C.1.Б.07	1	40112	ИТС	4	144		73	36	36	1		71			71			Э																					
Безопасность жизнедеятельности	C.1.Б.08	10	39297	ЭБГ	3	108		55	36	18	1		53			53			Э																					
Физическая культура и спорт	C.1.Б.09	1	39296	СПД	2	72		19	18		1		53			53			3																					
Основы российской государственности	C.1.Б.10	1	45099	ЦПО	2	72		55	18	36	1		17			17			3																					
Русский язык в деловом общении	C.1.Б.11	2	48202	РЯ3	2	72		37		36	1		35			35			3																					
Практикум по развитию навыков социального взаимодействия	C.1.Б.12	2	57274	ОЮП	2	72		37		36	1		35			35			3																					
Проектная деятельность	C.1.Б.13	3	48204	ЦПО	2	72		37	18	18	1		35			35			3																					
Проектная деятельность	C.1.Б.13	4	48205	ЦПО	2	72		37		36	1		35			35			ДЗ																					
Проектная деятельность	C.1.Б.13	5	48206	ЦПО	2	72		37		36	1		35			35			ДЗ																					
Проектная деятельность	C.1.Б.13	6	48207	ЦПО	2	72		37		36	1		35			35			ДЗ																					
Основы экономики	C.1.Б.14	1	44592	ЭУ	2	72		37	18	18	1		35			35			3																					
Алгебра и геометрия	C.1.Б.15	1	48523	ММ	5	180		119	54	54	1	10	61		20	41			Э																					
Дискретная математика	C.1.Б.16	2	46452	ММ	4	144		83	18	36	18	1	10	61		20	41		ДЗ																					
Дискретная математика	C.1.Б.16	3	46453	ММ	4	144		70	18		36	1	15	74			74		Э																					
Математическая логика и теория алгоритмов	C.1.Б.17	1	46457	ММ	4	144		83	18	36	18	1	10	61		10	51		Э																					
Математический анализ модуль 1	C.1.Б.18	2	39948	ММ	4	144		70	18	36	1	15	74		20	54			ДЗ																					
Математический анализ модуль 2	C.1.Б.19	3	39950	ММ	4	144		83	36	36	1	10	61		20	41			Э																					
Теория вероятностей и математическая статистика	C.1.Б.20	4	46454	ММ	4	144		83	18	18	36	1	10	61		20	41		Э																					
Физика	C.1.Б.21	2	55091	ФТБ	4	144		60	18	18	18	1	5	84		10	74		Э																					
Физика	C.1.Б.21	3	55092	ФТБ	4	144		60	18	18	18	1	5	84		10	74		Э																					
Физика	C.1.Б.21	4	55093	ФТБ	4	144		83	36	18	18	1	10	61		10	51		Э																					
Программирование на С	C.1.Б.22	2	40185	ИТС	3	108		55	18		36	1		53			53		Э																					
Цифровая экономика	C.1.Б.23	2	41426	ЭУ	3	108		73	36	36	1		35			35			Э																					
Основы информационной безопасности	C.1.Б.24	3	42749	ИБ	4	144		70	36	18	1	15	74			74			Э																					

Наименование дисциплины, практики	Индекс	Семестр	Идент. номер	Кафедра	Трудоемкость			Объем контактной работы, ак. час.						Объем СРС, ак. час.				Форма промежуточной аттестации					ГИА	
					з.е.	ак. час.	нед.	Всего	Аудиторная			Внеаудиторная		Всего	КП	Контр	Прочая СРС	Экз	Зач	Курс	Контр	Защита практ., НИР		
									Лек	Прак	Лаб	ПА/ГИА	КСР											
Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности	С.1.Б.25	6	42746	ИБ	5	180		91	36	36		1	18	89		89		Э						
Защита информации от утечки по техническим каналам	С.1.Б.26	7	43935	ИБ	4	144		70	18	36		1	15	74		74		Э						
Методы и средства криптографической защиты информации	С.1.Б.27	7	42750	ИБ	5	180		91	36	36		1	18	89		89		Э						
Сети и системы передачи информации	С.1.Б.28	5	43939	ИБ	3	108		60	36		18	1	5	48		48		Э						
Программно-аппаратные средства защиты информации	С.1.Б.29	9	42738	ИБ	4	144		70	18	36		1	15	74		74		Э						
Программно-аппаратные средства защиты информации	С.1.Б.29	10	42747	ИБ	4	144		70	18	36		1	15	74		74		Э						
Управление информационной безопасностью	С.1.Б.30	10	42745	ИБ	4	144		83	36	36		1	10	61		61			ДЗ					
Разработка и эксплуатация автоматизированных систем в защищенном исполнении	С.1.Б.31	10	43924	ИБ	6	216		98	36	36		1	25	118		118		Э						
Иностранный язык в сфере ИТ модуль 1	С.1.Б.32	4	40205	МКП	3	108		73			72	1		35		35			3					
Иностранный язык в сфере ИТ модуль 2	С.1.Б.33	5	40207	МКП	3	108		73			72	1		35		35			3					
Иностранный язык в сфере ИТ модуль 3	С.1.Б.34	6	40209	МКП	3	108		73			72	1		35		35			3					
Безопасность операционных систем	С.1.Б.35	5	42739	ИБ	4	144		83	36		36	1	10	61		61		Э						
Безопасность вычислительных сетей	С.1.Б.36	6	42741	ИБ	5	180		91	36	36		1	18	89		89		Э						
Безопасность систем баз данных	С.1.Б.37	6	42742	ИБ	5	180		91	36	36		1	18	89		89		Э						
Базы данных	С.1.Б.38	5	40157	ИТС	3	108		73	36		36	1		35		35		Э						
Организация ЭВМ и вычислительных систем	С.1.Б.39	5	42751	ИТС	5	180		91	36	36		1	18	89		89		Э						
Теория и проектирование защищенных систем	С.1.Б.40	9	42748	ИБ	5	180		91	36	36		1	18	89		89		Э						
Программирование на Python	С.1.Б.41	4	40187	ИТС	4	144		55	18	36		1		89		89		Э						
Электроника и схемотехника	С.1.Б.42	4	42736	ИТС	4	144		83	36		36	1	10	61		61		Э						
Электроника и схемотехника	С.1.Б.42	5	42737	ИТС	4	144		83	36		36	1	10	61		61		Э						
Объектно-ориентированное программирование	С.1.Б.43	3	40155	ИТС	3	108		55	18	36		1		53		53			ДЗ					
Криптографические протоколы	С.1.Б.44	8	43923	ИБ	4	144		70	36	18		1	15	74		74		Э						
Операционные системы	С.1.Б.45	4	40130	ИТС	4	144		73	36		36	1		71		71		Э						
Веб-программирование	С.1.Б.46	5	40179	ИТС	3	108		55	18	36		1		53		53			ДЗ					
Отказоустойчивость и надежность распределенных информационных систем	С.1.Б.47	9	43925	ИБ	5	180		91	36	36		1	18	89		89		Э						
Методы проектирования защищенных распределенных информационных систем	С.1.Б.48	7	43926	ИБ	5	180		75	18	36		1	20	105		105		Э						
Технология построения защищенных распределенных приложений	С.1.Б.49	8	43927	ИБ	5	180		91	36		36	1	18	89		89		Э						
Математические методы защиты информации	С.1.Б.50	6	42743	ИБ	5	180		91	36	36		1	18	89		89		Э						
Инженерная защита и охрана объектов	С.1.Б.51	8	43929	ИБ	4	144		70	36	18		1	15	74		74		Э						
Управление ИТ-службой предприятия	С.1.Б.52	11	40122	ИТС	3	108		37	12	24		1		71		71		Э						
Модели безопасности компьютерных систем	С.1.Б.53	7	43932	ИБ	5	180		75	36	18		1	20	105		105		Э						
Искусственный интеллект и глубокое обучение на Python	С.1.Б.54	8	41427	ММ	3	108		73	36	36		1		35		35		Э						
Технология программирования	С.1.Б.55	3	40169	ИТС	3	108		55	18	36		1		53		53			ДЗ					
Теория кодирования, сжатия и восстановления информации	С.1.Б.56	7	43934	ИБ	5	180		91	36	36		1	18	89		89		Э						

Наименование дисциплины, практики	Индекс	Семестр	Идент. номер	Кафедра	Трудоемкость			Объем контактной работы, ак. час.						Объем СРС, ак. час.				Объем работы в иных формах, ак. час	Форма промежуточной аттестации					ГИА				
					з.е.	ак. час.	нед.	Всего	Аудиторная			Внеаудиторная			Всего	КП	Контр	Прочая СРС	Экз	Зач	Курс	Контр	Защита практ., НИР					
									Лек	Прак	Лаб	ПА/ГИА	КСР															
Программно-аппаратные средства обеспечения информационной безопасности	C.1.Б.57	7	42740	ИБ	3	108		78	36		36	1	5	30			30			3								
Безопасность критической информационной инфраструктуры	C.1.Б.58	9	42744	ИБ	5	180		91	36	36		1	18	89			89			Э								
Итого по обязательной части без элективных дисциплин (модулей)					244	8784	0	4644	1650	1554	864	66	510	4140	0	180	3960	0	44	22	0	0	0	0	0	0		
Элективные дисциплины (модули)																												
Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту																												
Прикладная физическая культура и спорт (виды спорта по выбору студента: Легкая атлетика, Плавание, Гимнастика, Спортивные игры)	C.1.ФК.01	1	39886	СПД			65		55		54		1		10			10			3							
Прикладная физическая культура и спорт (виды спорта по выбору студента: Легкая атлетика, Плавание, Гимнастика, Спортивные игры)	C.1.ФК.01	2	39887	СПД			67		55		54		1		12			12			3							
Прикладная физическая культура и спорт (виды спорта по выбору студента: Легкая атлетика, Плавание, Гимнастика, Спортивные игры)	C.1.ФК.01	3	39888	СПД			49		37		36		1		12			12			3							
Прикладная физическая культура и спорт (виды спорта по выбору студента: Легкая атлетика, Плавание, Гимнастика, Спортивные игры)	C.1.ФК.01	4	39889	СПД			49		37		36		1		12			12			3							
Прикладная физическая культура и спорт (виды спорта по выбору студента: Легкая атлетика, Плавание, Гимнастика, Спортивные игры)	C.1.ФК.01	5	39890	СПД			49		37		36		1		12			12			3							
Прикладная физическая культура и спорт (виды спорта по выбору студента: Легкая атлетика, Плавание, Гимнастика, Спортивные игры)	C.1.ФК.01	6	39891	СПД			49		37		36		1		12			12			3							
Итого по элективным дисциплинам (модулям) по физической культуре и спорту					0	328	0	258	0	252	0	6	0	70	0	0	70	0	0	6	0	0	0	0	0	0		
Итого по обязательной части без элективных дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту					244	8784	0	4644	1650	1554	864	66	510	4140	0	180	3960	0	44	22	0	0	0	0	0	0		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																												
Экономические аспекты информационной безопасности	C.1.Б.01	10	48522	ИБ	4	144		52	18	18		1	15	92			92			Э								
Защита программ и данных	C.1.Б.02	9	43930	ИБ	4	144		83	36	36		1	10	61			61			Э								
Бизнес-процессы предприятия и их защита	C.1.Б.03	11	42735	ИБ	3	108		47	12	24		1	10	61			61			3								
Технико-экономическое обоснование ИКТ проектов	C.1.Б.04	11	40120	ИТС	3	108		37	12	24		1		71			71			Э								
Аудит информационной безопасности	C.1.Б.05	9	43938	ИБ	4	144		55	36			1	18	89			89			Э								
Курсовое проектирование 1	C.1.Б.06	8	48521	ИБ	5	180		31				1	30	149	149						КП							
Курсовое проектирование 2	C.1.Б.07	10	43928	ИБ	7	252		43				1	42	209	209						КП							
Итого по части, формируемой участниками образовательных отношений, без элективных дисциплин (модулей)					30	1080	0	348	114	102	0	7	125	732	358	0	374	0	4	1	2	0	0	0	0	0		
Элективные дисциплины (модули)																												
Группа А																												
Оптические сети доступа	C.1.ДВ.А.01	8	40604	ИТС	3	108		55	18	36		1		53			53			3								
Источники и приемники оптического излучения	C.1.ДВ.А.02	8	40611	ИТС	3	108		55	18	36		1		53			53			3								

Наименование дисциплины, практики	Индекс	Семестр	Идент. номер	Кафедра	Трудоемкость			Объем контактной работы, ак. час.						Объем СРС, ак. час.				Объем работы в иных формах, ак. час	Форма промежуточной аттестации					ГИА		
					з.е.	ак. час.	нед.	Всего	Аудиторная			Внеаудиторная			Всего	КП	Контр	Прочая СРС	Экз	Зач	Курс	Контр	Защита практ., НИР			
									Лек	Прак	Лаб	ПА/ГИА	КСР													
Итого по группе					3	108	0	55	18	36	0	1	0	53	0	0	53	0	0	1	0	0	0	0	0	ГИА
Группа Б																										
Угрозы информационной безопасности автоматизированных систем	С.1.ДВ.Б.01	8	43936	ИБ	4	144		55	36		1	18	89							Э						
Защита и обработка документов ограниченного доступа	С.1.ДВ.Б.02	8	43937	ИБ	4	144		37	36		1		107							Э						
Итого по группе					4	144	0	55	36	0	0	1	18	89	0	0	89	0	0	1	0	0	0	0	0	ГИА
Группа В																										
Программирование для мобильных устройств	С.1.ДВ.В.01	6	40146	ИТС	3	108		55	18	36		1	53					53		Э						
Программирование на Java	С.1.ДВ.В.02	6	40173	ИТС	3	108		55	18	36		1	53					53		ДЗ						
Итого по группе					3	108	0	55	18	36	0	1	0	53	0	0	53	0	1	0	0	0	0	0	ГИА	
Итого по Элективные дисциплины (модули)																										
Итого по части, формируемой участниками образовательных отношений					10	360	0	165	72	72	0	3	18	195	0	0	195	0	2	1	0	0	0	0	0	ГИА
Итого по блоку					40	1440	0	513	186	174	0	10	143	927	0	0	569	0	6	2	2	0	0	0	0	ГИА
Итого по группе					284	10224	0	5157	1836	1728	864	76	653	5067	358	180	4529	0	50	24	2	0	0	0	0	ГИА
Блок 2 Практика																										
Обязательная часть																										
Вид практики: Учебная практика																										
Тип практики: практика по получению навыков исследовательской работы																										
Учебная практика по получению навыков исследовательской работы	С.2.Б.У.01	2	43941	ИБ	3	108	3	2		1		1							106							ЗП
Тип практики: практика по формированию навыков социального взаимодействия																										
Учебная практика по формированию навыков социального взаимодействия	С.2.Б.У.02	2	43940	ИБ	2	72	2	2		1		1							70							ЗПб
Тип практики: ознакомительная практика																										
Учебная ознакомительная практика	С.2.Б.У.03	4	43942	ИБ	5	180	5	2		1		1							178							ЗП
Тип практики: технологическая практика																										
Учебная технологическая практика	С.2.Б.У.04	6	48188	ИБ	5	180	5	2		1		1							178							ЗП
Вид практики: Производственная практика																										
Производственная эксплуатационная практика	С.2.Б.П.01	8	43943	ИБ	5	180	5	2		1		1							178							ЗП
Тип практики: профессиональная практика																										
Производственная профессиональная практика	С.2.Б.П.02	10	43944	ИБ	5	180	5	2		1		1							178							ЗП
Итого по обязательной части					25	900	25	12	0	6	0	6	0	0	0	0	0	888	0	0	0	0	6	0	ГИА	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																										
Вид практики: Производственная практика																										
Тип практики: преддипломная практика																										
Производственная преддипломная практика	С.2.В.П.01	11	43945	ИБ	15	540	10	2		1		1							538							ЗП
Итого по части, формируемой участниками образовательных отношений					15	540	10	2	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	538	0	0	0	0	1	0	ГИА
Итого по блоку					40	1440	35	14	0	7	0	7	0	0	0	0	0	0	1426	0	0	0	0	7	0	ГИА
Блок 3 Государственная итоговая аттестация																										
Обязательная часть																										
Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	С.3.01	11	43946	ИБ	6	216	4	1			1		215					215								ЗВР
Итого по обязательной части					6	216	4	1	0	0	0	1	0	215	0	0	215	0	0	0	0	0	0	0	1	ГИА

Наименование дисциплины, практики	Индекс	Се-местр	Идент. номер	Кафедра	Трудоемкость			Объем контактной работы, ак. час.						Объем СРС, ак. час.				Объем работы в иных формах, ак. час	Форма промежуточной аттестации					ГИА	
					з.е.	ак. час.	нед.	Всего	Аудиторная			Внеаудиторная			Всего	КП	Контр	Прочая СРС	Экз	Зач	Курс	Контр	Защита практ., НИР		
									Лек	Прак	Лаб	ПА/ГИА	КСР												
Итого по блоку					6	216	4	1	0	0	0	1	0	215	0	0	215	0	0	0	0	0	0	0	1
ИТОГО по ОПОП					330	11880	39	5172	1836	1735	864	84	653	5282	358	180	4744	1426	50	24	2	0	7	1	
Факультативные дисциплины (модули)																									
Основы менеджмента в профессиональной деятельности	Ф.01	4	39791	ЭУ	2	72		37	18	18		1		35			35			3					
Введение в анализ больших данных	Ф.02	11	40140	НОЦ ИИ	3	108		37	12	24		1		71			71		Э						
Итого по факультативным дисциплинам (модулям)					5	180	0	74	30	42	0	2	0	106	0	0	106	0	1	1	0	0	0	0	0

Примечание: 1 з.е. эквивалентна 27 астрономическим часам, что соответствует 36 академическим часам (продолжительность академического часа 45 минут).

Соответствие компетенций блокам и дисциплинам учебного плана
 подготовки специалистов по специальности **10.05.03 Информационная безопасность автоматизированных систем**
 Специализация **Безопасность открытых информационных систем**

Индекс дисциплины	Название дисциплины	Коды компетенций												
C1	Блок 1 Дисциплины (модули)	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-5.1	ОПК-5.2	ОПК-5.3	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ОПК-9	ОПК-10
		ОПК-11	ОПК-12	ОПК-13	ОПК-14	ОПК-15	ОПК-16	ПКВ-1	ПКВ-2	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5
		УК-6	УК-7	УК-8	УК-9	УК-10								
C.1.Б.01	Иностранный язык модуль 1	УК-4												
C.1.Б.02	Иностранный язык модуль 2	УК-4												
C.1.Б.03	Иностранный язык модуль 3	УК-4												
C.1.Б.04	История России	ОПК-16												
C.1.Б.05	Правоведение	УК-2	УК-10											
C.1.Б.06	Философия	УК-1												
C.1.Б.07	Информатика и основы программирования	ОПК-7	УК-1											
C.1.Б.08	Безопасность жизнедеятельности	УК-8												
C.1.Б.09	Физическая культура и спорт	УК-7												
C.1.Б.10	Основы российской государственности	УК-5												
C.1.Б.11	Русский язык в деловом общении	УК-4												
C.1.Б.12	Практикум по развитию навыков социального взаимодействия	УК-3	УК-6											
C.1.Б.13	Проектная деятельность	УК-2	УК-3											
C.1.Б.14	Основы экономики	УК-9												
C.1.Б.15	Алгебра и геометрия	ОПК-3												
C.1.Б.16	Дискретная математика	ОПК-3												
C.1.Б.17	Математическая логика и теория алгоритмов	ОПК-3												
C.1.Б.18	Математический анализ модуль 1	ОПК-3												
C.1.Б.19	Математический анализ модуль 2	ОПК-3												
C.1.Б.20	Теория вероятностей и математическая статистика	ОПК-3												
C.1.Б.21	Физика	ОПК-4												
C.1.Б.22	Программирование на С	ОПК-7												
C.1.Б.23	Цифровая экономика	УК-9												
C.1.Б.24	Основы информационной безопасности	ОПК-1	ОПК-5.1											
C.1.Б.25	Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности	ОПК-5	ОПК-5.1	ОПК-6										
C.1.Б.26	Защита информации от утечки по техническим каналам	ОПК-6	ОПК-13											
C.1.Б.27	Методы и средства криптографической защиты информации	ОПК-10												
C.1.Б.28	Сети и системы передачи информации	ОПК-9	ОПК-12	ОПК-13	ОПК-15									
C.1.Б.29	Программно-аппаратные средства защиты информации	ОПК-2	ОПК-9											
C.1.Б.30	Управление информационной безопасностью	ОПК-15												
C.1.Б.31	Разработка и эксплуатация автоматизированных систем в защищенном исполнении	ОПК-5.2	ОПК-11	ОПК-14										
C.1.Б.32	Иностранный язык в сфере ИТ модуль 1	УК-4												
C.1.Б.33	Иностранный язык в сфере ИТ модуль 2	УК-4												
C.1.Б.34	Иностранный язык в сфере ИТ модуль 3	УК-4												

Индекс дисциплины	Название дисциплины	Коды компетенций												
C.1.Б.35	Безопасность операционных систем	ОПК-5	ОПК-5.1	ОПК-5.3										
C.1.Б.36	Безопасность вычислительных сетей	ОПК-5	ОПК-9	ОПК-12										
C.1.Б.37	Безопасность систем баз данных	ОПК-5	ОПК-9	ОПК-12										
C.1.Б.38	Базы данных	ОПК-2												
C.1.Б.39	Организация ЭВМ и вычислительных систем	ОПК-5	ОПК-5.1	ОПК-5.3										
C.1.Б.40	Теория и проектирование защищенных систем	ОПК-14	ОПК-15											
C.1.Б.41	Программирование на Python	ОПК-7												
C.1.Б.42	Электроника и схемотехника	ОПК-4	ОПК-9											
C.1.Б.43	Объектно-ориентированное программирование	ОПК-7												
C.1.Б.44	Криптографические протоколы	ОПК-10												
C.1.Б.45	Операционные системы	ОПК-5	ОПК-5.1	ОПК-5.3										
C.1.Б.46	Веб-программирование	ОПК-7												
C.1.Б.47	Отказоустойчивость и надежность распределенных информационных систем	ОПК-15												
C.1.Б.48	Методы проектирования защищенных распределенных информационных систем	ОПК-5.1	ОПК-5.2											
C.1.Б.49	Технология построения защищенных распределенных приложений	ОПК-12	ОПК-14											
C.1.Б.50	Математические методы защиты информации	ОПК-3												
C.1.Б.51	Инженерная защита и охрана объектов	ОПК-9												
C.1.Б.52	Управление ИТ-службой предприятия	ОПК-13	ОПК-15											
C.1.Б.53	Модели безопасности компьютерных систем	ОПК-5.1												
C.1.Б.54	Искусственный интеллект и глубокое обучение на Python	ОПК-7												
C.1.Б.55	Технология программирования	ОПК-7												
C.1.Б.56	Теория кодирования, сжатия и восстановления информации	ОПК-3	ОПК-8											
C.1.Б.57	Программно-аппаратные средства обеспечения информационной безопасности	ОПК-2												
C.1.Б.58	Безопасность критической информационной инфраструктуры	ОПК-2	ОПК-11											
C.1.ФК.01	Прикладная физическая культура и спорт (виды спорта по выбору студента: Легкая атлетика, Плавание, Гимнастика, Спортивные игры)	УК-7												
C.1.В.01	Экономические аспекты информационной безопасности	ПКВ-1	ПКВ-2											
C.1.В.02	Защита программ и данных	ПКВ-1	ПКВ-2											
C.1.В.03	Бизнес-процессы предприятия и их защита	ПКВ-1												
C.1.В.04	Технико-экономическое обоснование ИКТ проектов	ПКВ-1												
C.1.В.05	Аудит информационной безопасности	ПКВ-1	ПКВ-2											
C.1.В.06	Курсовое проектирование 1	ПКВ-2												
C.1.В.07	Курсовое проектирование 2	ПКВ-2												
C.1.ДВ.А.01	Оптические сети доступа	ПКВ-2												
C.1.ДВ.А.02	Источники и приемники оптического излучения	ПКВ-2												
C.1.ДВ.Б.01	Угрозы информационной безопасности автоматизированных систем	ПКВ-1	ПКВ-2											
C.1.ДВ.Б.02	Защита и обработка документов ограниченного доступа	ПКВ-1	ПКВ-2											
C.1.ДВ.Б.01	Программирование для мобильных устройств	ПКВ-2												
C.1.ДВ.Б.02	Программирование на Java	ПКВ-2												
C2	Блок 2 Практика	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-5	ОПК-5.2	ОПК-7	ОПК-8	ОПК-11	ОПК-14	ОПК-15	ПКВ-1	ПКВ-2	УК-1	УК-3
C.2.Б.П.01	Производственная эксплуатационная практика	ОПК-14	ОПК-15											

Индекс дисциплины	Название дисциплины	Коды компетенций											
C.2.Б.П.02	Производственная профессиональная практика	ОПК-5.2	ОПК-11										
C.2.Б.У.01	Учебная практика по получению навыков исследовательской работы	ОПК-8	УК-1										
C.2.Б.У.02	Учебная практика по формированию навыков социального взаимодействия	УК-3											
C.2.Б.У.03	Учебная ознакомительная практика	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-5									
C.2.Б.У.04	Учебная технологическая практика	ОПК-7	ПКВ-2										
C.2.В.П.01	Производственная преддипломная практика	ПКВ-1	ПКВ-2										
C3	Блок 3 Государственная итоговая аттестация	ОПК-1 - ОПК-16	ОПК-5.1	ОПК-5.2	ОПК-5.3	ПКВ-1	ПКВ-2	УК-1 - УК-10					
C.3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	ОПК-1 - ОПК-16	ОПК-5.1	ОПК-5.2	ОПК-5.3	ПКВ-1	ПКВ-2	УК-1 - УК-10					
Ф	Факультативные дисциплины (модули)	ОПК-1	УК-9										
Ф.01	Основы менеджмента в профессиональной деятельности	УК-9											
Ф.02	Введение в анализ больших данных	ОПК-1											