

УТВЕРЖДАЮ

Первый  
проректор -  
проректор по  
образовательной \_\_\_\_\_ Ивашкин Е.Г.  
07.04.2022 г.

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

План одобрен УМС вуза  
Протокол № 13 от 07.04.2022 г.

подготовки магистров

09.04.02

Направление 09.04.02 Информационные системы и технологии  
Направленность (программа) "Безопасность информационных систем"

Кафедра: "Информатика и системы управления"

Квалификация: <i>Магистр</i>
Программа подготовки:
Форма обучения: <i>очная</i>
Срок обучения: <i>2г</i>
<b>Виды профессиональной деятельности</b>
- Научно-исследовательский <input type="checkbox"/>

Год начала подготовки 2022  
(по учебному плану)

Образовательный стандарт 917  
19.09.2017

## СОГЛАСОВАНО

Начальник ОПОП \_\_\_\_\_ / Смирнова Е.В./

Директор ИРИТ \_\_\_\_\_ / Мякинков А.В./

Зав.кафедрой ИСУ \_\_\_\_\_ / Тимофеева О.П./

Руководитель магистерской программы \_\_\_\_\_ / Тимофеева О.П./



Индекс	Наименование	Формы контроля						Всего часов						ЗЕТ		Распределение ЗЕТ						Закрепленная						
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб.	в том числе					Экспертное	Факт	Курс 1				Курс 2					
												из них				СР			Контроль	Итого	Сем. 1		Сем. 2	Итого	Сем. 1	Сем. 2		
												Лек	Лаб	Пр	КСР													
Б1.Б.1	Логика и методология науки			1				108	108	56	17		34	5	52		3	3	3	3							27	
Б1.Б.2	Иностранный язык	2	1					216	216	108			102	6	81	27	6	6	6	3	3							13
Б1.Б.3	Социальные и философские проблемы информационного общества		1					108	108	38	17		17	4	70		3	3	3	3							27	
Б1.Б.4	Системы поддержки принятия решений	1						144	144	57	17	17	17	6	51	36	4	4	4	4							53	
Б1.Б.5	Научная публицистика		1					72	72	38	17		17	4	34		2	2	2	2							32	
Б1.Б.6	Инженерия информационных систем	2						180	180	57	17	34		6	87	36	5	5	5		5						8	
Б1.Б.7	Модели информационных процессов и систем		2					144	144	55	17	34		4	89		4	4	4		4						15	
Б1.Б.8	Технологии проектирования информационных систем и технологий	2				2		180	180	59	17	17	17	8	76	45	5	5	5		5						19	
Б1.Б.9	Программная инженерия			3				144	144	55	17	34		4	89		4	4				4	4				15	
Б1.Б.10	Экономико-математические модели управления			2				108	108	55	17		34	4	53		3	3	3		3						50	
Б1.Б.11	Интеллектуальные системы и технологии	1						180	180	57	17	34		6	87	36	5	5	5	5							15	
Б1.В.ОД.1	Математические основы криптологии			1			1	144	144	56	17		34	5	88		4	4	4	4							15	
Б1.В.ОД.2	Организационно-правовые основы информационной безопасности	2					2	180	180	58	17		34	7	86	36	5	5	5		5						15	
Б1.В.ОД.3	Интеллектуальные методы в информационной безопасности	3						144	144	57	17	34		6	51	36	4	4				4	4				15	
Б1.В.ОД.4	Компьютерная вирусология		3					108	108	55	17	17	17	4	53		3	3				3	3				15	
Б1.В.ОД.5	Предиктивная аналитика		2					108	108	55	17	34		4	53		3	3	3		3						15	
Б1.В.ОД.6	Моделирование систем информационной безопасности	3				3		180	180	59	17	34		8	76	45	5	5				5	5				15	
Б1.В.ДВ.1.1	Технологии центров обработки данных			3				108	108	55	17	34		4	53		3	3				3	3				15	
Б1.В.ДВ.1.2	Технологии больших данных			3				108	108	55	17	34		4	53		3	3				3	3				15	
Б1.В.ДВ.2.1	Программирование на языках низкого уровня в задачах защиты информации	3				3		180	180	59	17	34		8	76	45	5	5				5	5				15	
Б1.В.ДВ.2.2	Программно-аппаратная защита информации	3				3		180	180	59	17	34		8	76	45	5	5				5	5				15	
Б1.В.ДВ.3.1	Управление информационной безопасностью	3						144	144	40	17		17	6	68	36	4	4				4	4				15	
Б1.В.ДВ.3.2	Стеганографические методы защиты информации	3						144	144	40	17		17	6	68	36	4	4				4	4				15	
Б2.У.1	Ознакомительная	Баз		2				108	108								3	3	3		3						15	
Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта научно-исследовательской деятельности	Вар		2				108	108								3	3	3		3						15	
Б2.П.2	Научно-исследовательская работа	Баз	V	1-3				144	144					144		4	4	2	1	1	2	2					15	
Б2.П.3	Научно-исследовательская работа	Баз		4				540	540							15	15				15			15			15	
Б2.П.4	Преддипломная	Вар		4				216	216							6	6				6		6				15	
Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР	Баз						324	324							9	9				9		9				15	
ФТД.1	Алгоритмы цифровой обработки ЦСП в системах управления			3				72	72	30	9	17		4	42		2	2				2	2				15	



ОПК-1	Способен самостоятельно приобретать, развивать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте
Б1.Б.1	Логика и методология науки
Б1.Б.10	Экономико-математические модели управления
Б2.П.2	Научно-исследовательская работа
Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
ОПК-2	Способен разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные средства, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач
Б1.Б.4	Системы поддержки принятия решений
Б1.Б.9	Программная инженерия
Б1.Б.11	Интеллектуальные системы и технологии
Б2.У.1	Ознакомительная
Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
ОПК-3	Способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями
Б1.Б.5	Научная публицистика
Б2.У.1	Ознакомительная
Б2.П.2	Научно-исследовательская работа
Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
ОПК-4	Способен применять на практике новые научные принципы и методы исследований
Б1.Б.7	Модели информационных процессов и систем
Б2.П.2	Научно-исследовательская работа
Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
ОПК-5	Способен разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем
Б1.Б.6	Инженерия информационных систем
Б1.Б.8	Технологии проектирования информационных систем и технологий
Б1.Б.9	Программная инженерия
Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
ОПК-6	Способен использовать методы и средства системной инженерии в области получения, передачи, хранения, переработки и представления информации посредством информационных технологий
Б1.Б.6	Инженерия информационных систем
Б2.У.1	Ознакомительная
Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
ОПК-7	Способен разрабатывать и применять математические модели процессов и объектов при решении задач анализа и синтеза распределенных информационных систем и систем поддержки принятия решений
Б1.Б.7	Модели информационных процессов и систем
Б1.Б.8	Технологии проектирования информационных систем и технологий
Б1.Б.10	Экономико-математические модели управления
Б2.П.2	Научно-исследовательская работа
Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
ОПК-8	Способен осуществлять эффективное управление разработкой программных средств и проектов
Б1.Б.9	Программная инженерия
Б2.П.3	Научно-исследовательская работа
Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
ПКС-1	Способен использовать методы научных исследований в профессиональной деятельности
Б1.В.ОД.5	Предиктивная аналитика
Б1.В.ДВ.1.2	Технологии больших данных
Б1.В.ДВ.3.2	Стеганографические методы защиты информации
Б2.П.3	Научно-исследовательская работа
Б2.П.4	Преддипломная
Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
ПКС-2	Способен проводить разработку и анализ объектов информационной безопасности
Б1.В.ОД.1	Математические основы криптологии
Б1.В.ОД.2	Организационно-правовые основы информационной безопасности
Б1.В.ОД.3	Интеллектуальные методы в информационной безопасности
Б1.В.ОД.4	Компьютерная вирусология
Б1.В.ОД.6	Моделирование систем информационной безопасности
Б1.В.ДВ.1.1	Технологии центров обработки данных
Б1.В.ДВ.2.1	Программирование на языках низкого уровня в задачах защиты информации
Б1.В.ДВ.2.2	Программно-аппаратная защита информации
Б1.В.ДВ.3.1	Управление информационной безопасностью
Б1.В.ДВ.3.2	Стеганографические методы защиты информации
ФТД.1	Алгоритмы цифровой обработки ЦСП в системах управления
Б2.У.1	Ознакомительная
Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта научно-исследовательской деятельности
Б2.П.3	Научно-исследовательская работа

Б2.П.4	Преддипломная
Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий
Б1.Б.1	Логика и методология науки
Б2.П.2	Научно-исследовательская работа
Б2.П.3	Научно-исследовательская работа
Б2.П.4	Преддипломная
Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
Б1.Б.8	Технологии проектирования информационных систем и технологий
Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
УК-3	Способен организовать и руководить работой команды, выработать командную стратегию для достижения поставленной цели
Б1.Б.3	Социальные и философские проблемы информационного общества
Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
Б1.Б.2	Иностранный язык
Б2.П.4	Преддипломная
Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
Б1.Б.3	Социальные и философские проблемы информационного общества
Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
УК-6	Способен определить и реализовать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки
Б1.Б.1	Логика и методология науки
Б1.Б.3	Социальные и философские проблемы информационного общества
Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР

