

УТВЕРЖДАЮ

Первый  
проректор -  
проректор по  
образовательной \_\_\_\_\_ Ивашкин Е.Г.  
21.03.2023 г.

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

План одобрен УМС вуза  
Протокол № 13 от 21.03.2023 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 2023  
(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./

## 1. Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март					Апрель				Май					Июнь				Июль					Август												
	Числа	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-30	1-7	8-14	15-21	22-28	29-4	5-11	12-18	19-25	26-1	2-8	9-15	16-22	23-1	2-8	9-15	16-22	23-29	30-5	6-12	13-19	20-26	27-3	4-10	11-17	18-24	25-31	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-31								
Нед	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									
I																			=	=	=	Э	У	У																																					
II																						Э	Э	Э	К	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П

## 2. Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Итого
		сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	
	Теоретическое обучение	16 2/6	16 2/6	<b>32 4/6</b>	15 4/6		<b>15 4/6</b>	48 2/6
Э	Экзаменационные сессии	1 4/6	3 1/6	<b>4 5/6</b>	3 2/6		<b>3 2/6</b>	8 1/6
У	Учебная практика		2	<b>2</b>				2
П	Производственная практика		2	<b>2</b>		14	<b>14</b>	16
	Производственная практика (рассред.)	4/6	4/6	<b>1 2/6</b>	1 2/6		<b>1 2/6</b>	2 4/6
Д	Выпускная квалификационная работа					5	<b>5</b>	5
Г	Гос. экзамены и/или защита ВКР					1	<b>1</b>	1
К	Каникулы	1	6	<b>7</b>	2/6	9 1/6	<b>9 3/6</b>	16 3/6
<b>Итого</b>		19 4/6	30 1/6	<b>49 5/6</b>	20 4/6	29 1/6	<b>49 5/6</b>	99 4/6

Индекс	Наименование	Формы контроля						Всего часов						ЗЕТ		Распределение ЗЕТ						Закреплен код						
		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				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 и анализ данных		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
Б2.П.4	Преддипломная	Вар			4				216	216							6	6				6						15
Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР	Баз							324	324							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 и анализ данных
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

