

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Первый
проректор -
проректор по
образовательной
деятельности _____ Ивашкин Е.Г.
"12" декабря 2024 г.

План одобрен УМС вуза
Протокол № 5 от 12.12.2024 г.

подготовки бакалавров

09.03.02

Направление 09.03.02 "Информационные системы и технологии"
Направленность (профиль) "Безопасность информационных систем"

Кафедра: "Информатика и системы управления"

Квалификация: Бакалавр
Программа подготовки:
Форма обучения: очная
Срок обучения: 4г
Виды профессиональной деятельности
- производственно-технологический

Год начала подготовки 2025
(по учебному плану)

Образовательный стандарт 926

19.09.2017

СОГЛАСОВАНО

Начальник ОПОП _____ / Смирнова Е.В./

Директор ИРИТ _____ / Мякинков А.В./

Зав.кафедрой ИСУ _____ / Тимофеева О.П./

Б1.В.ОД.7	Защита программного обеспечения	8							180	180	76	30	40		6	77	27	5	5								5		5	15	
Б1.В.ОД.8	Теоретико-числовые основы криптологии		3			3			108	108	39	17		17	5	69		3	3							3	3			15	
Б1.В.ОД.9	Операционные системы		3						144	144	72	34	34		4	72		4	4							4	4			15	
Б1.В.ОД.10	Инструментальные средства информационных систем защиты информации		7	8					180	180	68	27	37		4	112		5	5									5	3	2	15
Б1.В.ОД.11	Методология разработки DevOps		7						72	72	38	17	17		4	34		2	2									2	2	15	
	Элективные курсы по физической культуре и спорту		1-6						340	340	340			340																21	
Б1.В.ДВ.1.1	Программирование на языке C++	12				2			360	360	163	68	34	51	10	98	99	10	10	10	4.5	5.5								15	
Б1.В.ДВ.1.2	Программирование на языках высокого уровня	12				2			360	360	163	68	34	51	10	98	99	10	10	10	4.5	5.5								19	
Б1.В.ДВ.1.3	Программирование на Java	12				2			360	360	163	68	34	51	10	98	99	10	10	10	4.5	5.5								8	
Б1.В.ДВ.2.1	Математическое программирование	6							180	180	74	34		34	6	70	36	5	5							5	5			15	
Б1.В.ДВ.2.2	Методы оптимизации	6							180	180	74	34		34	6	70	36	5	5							5	5			53	
Б1.В.ДВ.3.1	Безопасность сетевых протоколов			6					108	108	38	17	17		4	70		3	3							3	3			15	
Б1.В.ДВ.3.2	Защита информационных процессов в компьютерных системах и сетях			6					108	108	38	17	17		4	70		3	3							3	3			15	
Б1.В.ДВ.4.1	Теория и методология информационной безопасности	7							144	144	74	34		34	6	34	36	4	4									4	4	15	
Б1.В.ДВ.4.2	Безопасность информационных технологий	7							144	144	74	34		34	6	34	36	4	4									4	4	15	
Б1.В.ДВ.5.1	Техническая защита информации	8	7						288	288	117	47	64		6	135	36	8	8								8	3	5	15	
Б1.В.ДВ.5.2	Интеллектуальные системы защиты информации	8	7						288	288	117	47	64		6	135	36	8	8								8	3	5	15	
Б1.В.ДВ.6.1	Защита информации в сетях передачи данных	7				7			180	180	76	34	34		8	59	45	5	5								5	5		15	
Б1.В.ДВ.6.2	Основы построения масштабируемых сетей передачи данных	7				7			180	180	76	34	34		8	59	45	5	5								5	5		15	
Б2.У.1	Ознакомительная практика					2			108	108								3	3	3		3								15	
Б2.П.1	Технологическая					4			216	216								6	6						6	6				15	
Б2.П.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности					6			216	216								6	6							6	6			15	
Б2.П.3	Преддипломная практика					8			216	216								6	6								6	6		15	
Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР								324	324								9	9								9	9		15	
ФТД.1	Программирование сигнальных микропроцессоров фирмы Texas Instrumentс		6						72	72	38	17	17		4	34		2	2							2	2			15	
ФТД.2	Иностранный язык делового общения		4						72	72	38			34	4	34		2	2							2	2			13	

ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности
Б1.Б.3	Математика
Б1.Б.4	Основы WEB-технологий
Б1.Б.8	Теория вероятностей и математическая статистика
Б1.Б.11	Физические основы информационно-телекоммуникационных систем
Б1.Б.12	Алгоритмы и структуры данных
Б1.Б.13	Моделирование систем
Б1.Б.18	Технологии программирования
Б1.Б.21	Теория информации, данные, знания
Б1.Б.22	Архитектура информационных систем
Б1.Б.27	Дискретная математика
Б2.У.1	Ознакомительная практика
Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
ОПК-2	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
Б1.Б.4	Основы WEB-технологий
Б1.Б.7	WEB-технологии
Б1.Б.17	Методы и средства проектирования информационных систем и технологий
Б1.Б.23	Управление данными
Б1.Б.25	Методы искусственного интеллекта
Б1.Б.26	Большие данные
Б1.Б.28	Базы данных
Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
ОПК-3	Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;
Б1.Б.10	Управление IT проектами
Б1.Б.16	Инфокоммуникационные системы и сети
Б1.Б.17	Методы и средства проектирования информационных систем и технологий
Б1.Б.18	Технологии программирования
Б1.Б.19	Администрирование информационных систем
Б1.Б.20	Методы и средства защиты информации
Б1.Б.23	Управление данными
Б1.Б.28	Базы данных
Б2.У.1	Ознакомительная практика
Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
ОПК-4	Способен участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью с использованием стандартов, норм и правил;
Б1.Б.5	Графические информационные технологии
Б1.Б.10	Управление IT проектами
Б1.Б.20	Методы и средства защиты информации
Б1.Б.24	Организация стартапов в информационных технологиях
Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
ОПК-5	Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем;
Б1.Б.19	Администрирование информационных систем
Б1.Б.22	Архитектура информационных систем
Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
ОПК-6	Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий;
Б1.Б.12	Алгоритмы и структуры данных
Б1.Б.14	Объектно-ориентированное программирование
Б2.У.1	Ознакомительная практика
Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
ОПК-7	Способен осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем
Б1.Б.16	Инфокоммуникационные системы и сети
Б1.Б.19	Администрирование информационных систем
Б1.Б.22	Архитектура информационных систем
Б2.П.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
ОПК-8	Способен применять математические модели, методы и средства проектирования информационных и автоматизированных систем
Б1.Б.3	Математика
Б1.Б.13	Моделирование систем
Б1.Б.17	Методы и средства проектирования информационных систем и технологий
Б2.П.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР

ПКС-1	Способен разрабатывать, тестировать и сопровождать программное обеспечение информационных систем
Б1.В.ОД.1	Вычислительная математика
Б1.В.ОД.2	Теория принятия решений
Б1.В.ОД.4	Технологии обработки информации
Б1.В.ОД.6	Скриптовые языки программирования
Б1.В.ОД.11	Методология разработки DevOps
Б1.В.ДВ.1.1	Программирование на языке C++
Б1.В.ДВ.1.2	Программирование на языках высокого уровня
Б1.В.ДВ.1.3	Программирование на Java
Б1.В.ДВ.2.1	Математическое программирование
Б1.В.ДВ.2.2	Методы оптимизации
Б2.П.1	Технологическая
Б2.П.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
ПКС-2	Способен проектировать и обеспечивать функционирование информационных систем
Б1.В.ОД.3	Электротехника и электроника
Б1.В.ОД.7	Защита программного обеспечения
Б1.В.ОД.9	Операционные системы
Б1.В.ОД.10	Инструментальные средства информационных систем защиты информации
Б1.В.ДВ.3.1	Безопасность сетевых протоколов
Б1.В.ДВ.3.2	Защита информационных процессов в компьютерных системах и сетях
Б1.В.ДВ.4.1	Теория и методология информационной безопасности
Б1.В.ДВ.4.2	Безопасность информационных технологий
ФТД.1	Программирование сигнальных микропроцессоров фирмы Texas Instrumentс
Б2.П.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Б2.П.3	Преддипломная практика
Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
ПКС-3	Способен обеспечивать безопасность и целостность данных информационных систем
Б1.В.ОД.5	Основы криптографических методов
Б1.В.ОД.7	Защита программного обеспечения
Б1.В.ОД.8	Теоретико-числовые основы криптологии
Б1.В.ДВ.3.1	Безопасность сетевых протоколов
Б1.В.ДВ.3.2	Защита информационных процессов в компьютерных системах и сетях
Б1.В.ДВ.4.1	Теория и методология информационной безопасности
Б1.В.ДВ.4.2	Безопасность информационных технологий
Б1.В.ДВ.5.1	Техническая защита информации
Б1.В.ДВ.5.2	Интеллектуальные системы защиты информации
Б1.В.ДВ.6.1	Защита информации в сетях передачи данных
Б1.В.ДВ.6.2	Основы построения масштабируемых сетей передачи данных
Б2.П.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Б2.П.3	Преддипломная практика
Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
Б1.Б.6	Философия
Б2.П.3	Преддипломная практика
Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
Б1.Б.10	Управление IT проектами
Б1.Б.17	Методы и средства проектирования информационных систем и технологий
Б1.Б.20	Методы и средства защиты информации
Б1.Б.26	Большие данные
Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
Б1.Б.10	Управление IT проектами
Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
Б1.Б.9	Иностранный язык
Б1.Б.29	Русский язык и культура речи
ФТД.2	Иностранный язык делового общения
Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
Б1.Б.1	История России
Б1.Б.6	Философия

Б1.Б.31 ФТД.2 Б3.Д.1	Основы российской государственности Иностранный язык делового общения Выполнение и защита ВКР
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
Б1.Б.6 Б3.Д.1	Философия Выполнение и защита ВКР
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
Б1.Б.2 Б3.Д.1	Физическая культура и спорт Элективные курсы по физической культуре и спорту Выполнение и защита ВКР
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
Б1.Б.15 Б1.Б.33 Б3.Д.1	Безопасность жизнедеятельности Основы военной подготовки Выполнение и защита ВКР
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
Б1.Б.32 Б3.Д.1	Основы финансовой грамотности Выполнение и защита ВКР
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности
Б1.Б.30 Б3.Д.1	Правоведение Выполнение и защита ВКР

