

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Богдалова Елена Вячеславовна  
Должность: Исполняющий обязанности проректора по образовательной деятельности  
Дата подписания: 01.10.2024 13:30:15  
Уникальный программный ключ:  
d8c9010a2424298dd45a7673211823493a115dbe

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ИВО "Российский государственный университет социальных технологий"

План одобрен Ученым советом вуза  
Протокол № 4 от 25.04.2024

## РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

01.03.02

Основная профессиональная образовательная программа направления подготовки 01.03.02 "Прикладная математика и информатика"

Профиль: вычислительная математика и информационные технологии  
Кафедра: Кафедра информационных технологий и кибербезопасности  
Факультет: Факультет Цифровых технологий и кибербезопасности

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: Очная форма

Срок получения образования: 4 г.

Типы задач профессиональной деятельности

научно-исследовательский

проектный

Год начала подготовки (по учебному плану) 2024

Учебный год 2024-2025

Образовательный стандарт (ФГОС) № 9 от 10.01.2018

### СОГЛАСОВАНО

Проректор по образовательной деятельности

Управление учебного планирования и контроля образовательной деятельности

Факультет цифровых технологий и кибербезопасности - Декан факультета

Кафедра ИТиКБ - заведующий кафедрой



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

Иванов Игорь Васильевич

20 24г.

*Сахарчук Елена Сергеевна*

/ Сахарчук Елена Сергеевна/

*Дмитриева Ирина Геннадьевна*

/ Дмитриева Ирина Геннадьевна/

*Щиқанов Алексей Юрьевич*

/ Щиқанов Алексей Юрьевич/

*Митрофанов Евгений Петрович*

/ Митрофанов Евгений Петрович/





Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
Б1.О.17	Операционные системы	
Б1.В.04	Теория принятия решений	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
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	УК
Б1.О.09	Правоведение	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.01	Защита прав инвалидов	
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
Б1.О.20	Основы личностной и коммуникативной культуры	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.04	Коммуникативный практикум для лиц с инвалидностью и ОВЗ	
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке (ах)	УК
Б1.О.03	Иностранный язык	
Б1.О.19	Русский язык и культура речи	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.04	Коммуникативный практикум для лиц с инвалидностью и ОВЗ	
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК
Б1.О.01	История России	
Б1.О.01.01	История России	
Б1.О.01.02	Основы российской государственности	
Б1.О.02	Философия	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК
Б1.О.20	Основы личностной и коммуникативной культуры	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
Б1.О.26	Физическая культура и спорт	
Б1.В.ДЭ.05.01	Базовые виды спорта (легкая атлетика, волейбол, атлетическая гимнастика, баскетбол, мини-футбол)	
Б1.В.ДЭ.05.02	Адаптивная физическая культура (фитбол-гимнастика, оздоровительная гимнастика, атлетическая гимнастика)	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
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	УК
Б1.О.27	Безопасность жизнедеятельности и основы военной подготовки	
Б1.О.27.01	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.О.27.02	Основы военной подготовки	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
Б1.О.06	Экономика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК
Б1.О.09	Правоведение	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1	Способен применять фундаментальные знания, полученные в области математических и (или) естественных наук, и использовать их в профессиональной деятельности	ОПК
Б1.О.04	Математический анализ	
Б1.О.05	Алгебра и геометрия	
Б1.О.07	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации	
Б1.О.10	Функции булевых переменных	
Б1.О.11	Дифференциальные уравнения	
Б1.О.12	Уравнения в частных производных	
Б1.О.13	Теория вероятностей и математическая статистика	
Б1.О.14	Языки и методы программирования	
Б1.О.16	Численные методы	
Б1.О.18	Методы оптимизации	
Б1.О.23	Алгоритмизация и программирование	
Б1.О.25	Прикладная статистика	
Б2.О.01(У)	Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен использовать и адаптировать существующие математические методы и системы программирования для разработки и реализации алгоритмов решения прикладных задач	ОПК
Б1.О.08	Основы информатики	
Б1.О.14	Языки и методы программирования	
Б1.О.15	Базы данных	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.17	Операционные системы	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Способен применять и модифицировать математические модели для решения задач в области профессиональной деятельности	ОПК
Б1.О.10	Функции булевых переменных	
Б1.О.11	Дифференциальные уравнения	
Б1.О.12	Уравнения в частных производных	
Б1.О.13	Теория вероятностей и математическая статистика	
Б1.О.18	Методы оптимизации	
Б1.О.21	Научно- исследовательский семинар	
Б1.О.24	Исследование операций	
Б1.О.25	Прикладная статистика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК
Б1.О.07	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации	
Б1.О.08	Основы информатики	
Б1.О.22	Защита компьютеров и сетей	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения	ОПК
Б1.О.23	Алгоритмизация и программирование	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский		
ПК-1	Способен собирать, обрабатывать и интерпретировать данные современных научных исследований, необходимые для формирования выводов по соответствующим научным исследованиям	ПК
Б1.О.21	Научно- исследовательский семинар	
Б1.В.04	Теория принятия решений	
Б1.В.05	Компьютерный анализ	
Б1.В.ДЭ.03.01	Проектирование информационных систем	
Б1.В.ДЭ.03.02	Проектный практикум	
Б2.О.01(У)	Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))	
Б2.В.01(Пд)	Производственная практика (преддипломная)	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2	Способен понимать, совершенствовать и применять современный математический аппарат	ПК
Б1.О.04	Математический анализ	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.05	Алгебра и геометрия	
Б1.О.10	Функции булевых переменных	
Б1.О.11	Дифференциальные уравнения	
Б1.О.12	Уравнения в частных производных	
Б1.О.16	Численные методы	
Б1.О.21	Научно- исследовательский семинар	
Б1.О.24	Исследование операций	
Б1.О.25	Прикладная статистика	
Б1.В.05	Компьютерный анализ	
Б1.В.07	Интеллектуальные информационные системы	
Б1.В.09	Введение в нечеткую математику	
Б1.В.11	Математическое моделирование	
Б1.В.13	Физика	
Б1.В.ДЭ.01.01	Нейронные сети	
Б1.В.ДЭ.01.02	Методы машинного обучения	
Б1.В.ДЭ.02.01	Прикладная алгебра	
Б1.В.ДЭ.02.02	Теория функций комплексного переменного	
Б2.В.01(Пд)	Производственная практика (преддипломная)	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.02	Эволюционные алгоритмы	
ФТД.В.03	Нечеткое моделирование в управлении	
ПК-3	Способен критически переосмысливать накопленный опыт, изменять при необходимости вид и характер своей профессиональной деятельности	-
Б1.О.21	Научно- исследовательский семинар	
Б2.В.01(Пд)	Производственная практика (преддипломная)	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: проектный		
ПК-4	Способен работать в составе научно-исследовательского и производственного коллектива и решать задачи профессиональной деятельности	ПК
Б1.О.21	Научно- исследовательский семинар	
Б2.О.02(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая))	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5	Способен осуществлять целенаправленный поиск информации о новейших научных и технологических достижениях в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет") и в других источниках	ПК
Б1.О.08	Основы информатики	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.21	Научно- исследовательский семинар	
Б2.О.01(У)	Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-6	Способен к разработке требований и проектированию информационных систем	ПК
Б1.В.07	Интеллектуальные информационные системы	
Б1.В.ДЭ.03.01	Проектирование информационных систем	
Б1.В.ДЭ.03.02	Проектный практикум	
Б2.О.02(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая))	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-7	Способен к разработке и применению алгоритмических и программных решений в области системного и прикладного программного обеспечения	ПК
Б1.О.14	Языки и методы программирования	
Б1.О.23	Алгоритмизация и программирование	
Б1.В.01	Объектно-ориентированное программирование	
Б1.В.02	Архитектура компьютеров	
Б1.В.03	Теория алгоритмов	
Б1.В.06	Системное и прикладное программное обеспечение	
Б1.В.08	Функциональное и логическое программирование	
Б1.В.10	Администрирование в информационных системах	
Б1.В.12	Интернет-программирование	
Б1.В.ДЭ.01.01	Нейронные сети	
Б1.В.ДЭ.01.02	Методы машинного обучения	
Б1.В.ДЭ.04.01	Программирование 1С	
Б1.В.ДЭ.04.02	Информационные системы и технологии	
Б2.О.02(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая))	
Б2.В.01(Пд)	Производственная практика (преддипломная)	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	