

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 Сахарчук Елена Сергеевна/

Управление учебного планирования и контроля образовательной деятельности Дмитриева Ирина Геннадьевна/

Факультет цифровых технологий и кибербезопасности - Декан факультета Щиканов Алексей Юрьевич/

Кафедра ИТиКБ - заведующий кафедрой Митрофанов Евгений Петрович/



План Учебный план бакалавриата '01.03.02 ПМ 2024 с Обуч.Сл..plx', код направления 01.03.02, профиль : вычислительная математика и информационные технологии, год начала подготов

Степень и специализация	Индикатор	Наименование	Формы контроля	Зачеты		Экспертная оценка		Итого учебная нагрузка		Семестр 1		Семестр 2		Семестр 3		Семестр 4		Семестр 5		Семестр 6		Семестр 7		Семестр 8		Защитные экзамены		Код	Наименование	Квалификация
				Зачеты	Экспертная оценка	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР			
Блок 2. Дисциплины (модули)																														
Обязательная часть																														
+ Б1.01.01 История России																														
+ Б1.01.02 Основы российской государственности																														
+ Б1.01.03 Математика																														
+ Б1.01.03 Информационный язык																														
+ Б1.01.04 Математический анализ																														
+ Б1.01.05 Алгебра и геометрия																														
+ Б1.01.06 Физика																														
+ Б1.01.07 Вычислительные системы, сети и телекоммуникации																														
+ Б1.01.08 Основы информатики																														
+ Б1.01.09 Программирование																														
+ Б1.01.10 Русский бизнес-переговорный																														
+ Б1.01.11 Информационные стратегии																														
+ Б1.01.12 Управление в частной организации																														
+ Б1.01.13 Теория вероятностей и математическая статистика																														
+ Б1.01.14 Язык и методы программирования																														
+ Б1.01.15 Базы данных																														
+ Б1.01.16 Историю науки																														
+ Б1.01.17 Структурные системы																														
+ Б1.01.18 Матричные операции																														
+ Б1.01.19 Русский язык и культура речи																														
+ Б1.01.20 Основы личности и коммуникативной культуры																														
+ Б1.01.21 Научно-исследовательский семинар																														
+ Б1.01.22 Защита компьютеров и сетей																														
+ Б1.01.23 Алгоритмизация и программирование																														
+ Б1.01.24 Исчисление векторов																														
+ Б1.01.25 Теория вероятностей																														
+ Б1.01.26 Визуальная культура и спорт																														
+ Б1.01.27 Безопасность жизнедеятельности и основы военной подготовки																														
+ Б1.01.27.01 Безопасность жизнедеятельности																														
+ Б1.01.27.02 Основы военной подготовки																														
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																														
+ Б1.01.28 Основы ориентировочного программирования																														
+ Б1.01.29 Архитектура компьютеров																														
+ Б1.01.30 Теория алгоритмов																														
+ Б1.01.31 Теория принятия решений																														
+ Б1.01.32 Компьютерный анализ																														
+ Б1.01.33 Системы и процессы программно-абстрактные																														
+ Б1.01.34 Интеллектуальные информационные системы																														
+ Б1.01.35 Фундаментальные и логические построения																														
+ Б1.01.36 Вычисления в нечеткой логике																														
+ Б1.01.37 Администрирование в информационных системах																														
+ Б1.01.38 Математическое моделирование																														
+ Б1.01.39 Интернет-программирование																														
+ Б1.01.40 Бизнес																														
+ Б1.01.41.01 Занятые дисциплины (модуль 1 (ЗД1))																														
+ Б1.01.41.01.01 Информационные сети																														
+ Б1.01.41.01.02 Методы наглядного обучения																														
+ Б1.01.41.02 Занятые дисциплины (модуль 2 (ЗД2))																														
+ Б1.01.41.02.01 Теория вероятностей																														
+ Б1.01.41.02.02 Теория функций комплексного переменного																														
+ Б1.01.41.03 Занятые дисциплины (модуль 3 (ЗД3))																														
+ Б1.01.41.03.01 Проектирование информационных систем																														
+ Б1.01.41.03.02 Проектный практикум																														
+ Б1.01.41.04 Занятые дисциплины (модуль 4 (ЗД4))																														
+ Б1.01.41.04.01 Проектирование ИС																														
+ Б1.01.41.04.02 Информационные системы и технологии																														
+ Б1.01.41.05 Занятые курсы по физической культуре и спорту																														
+ Б1.01.41.05.01 Базовые виды спорта (легкая атлетика, волейбол, эстетическая гимнастика, баскетбол, теннис (буратино))																														
+ Б1.01.41.05.02 Адаптивная физическая культура (фитбол-гимнастика, аэробика, гимнастика, эстетическая гимнастика)																														
Блок 2. Практика																														
Обязательная часть																														
+ Б2.01.01.01 Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))																														
+ Б2.01.01.02 Производственная практика (специализированная (проектно-технологическая))																														
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																														
+ Б2.01.01.03 Производственная практика (традиционная)																														
Блок 3. Государственная итоговая аттестация																														
+ Б3.01 Выпускная и защита выпускной квалификационной работы																														
ИТД. Результаты																														
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																														
+ ИТД.В.01 Защита курсовых проектов																														
+ ИТД.В.02 Исследовательские проекты																														
+ ИТД.В.03 Научное моделирование и управление																														
+ ИТД.В.04 Общественный проект «Обучение с помощью ИИ»																														

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	