

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Косенок Сергей Михайлович
Должность: ректор
Дата подписания: 25.02.2025 13:33:19
Уникальный программный ключ:
e3a68f3eaa1e62674b54f4998099d3d6bfdcf836

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

БУ ВО «Сургутский государственный университет»

План переутвержден Учебно-методическим советом
Протокол № 1 от 13.02.2025

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по УМР

_____ Коновалова Е.В.

20 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

09.03.01

09.03.01 ИНФОРМАТИКА И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА

Направленность (профиль): Искусственный интеллект и экспертные системы

Кафедра: автоматизированных систем обработки информации и управления

Институт: политехнический

Квалификация: Бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 4 г.

Образовательный стандарт (ФГОС) № 929 от 19.09.2017

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	производственно-технологический
+	организационно-управленческий
+	научно-исследовательский
+	проектный

СОГЛАСОВАНО

Начальник УМУ _____ / Панина Т.А./

Директор института _____ / Мурашко Ю.А./

Зав. кафедрой _____ / Бушмелева К.И./

Индекс	лок/ част	Наименование	Формируемые компетенции
Б1		Дисциплины (модули)	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-12.1; ПК-12.2; ПК-12.3; ПК-13.1; ПК-13.2; ПК-13.3; ПК-14.1; ПК-14.2; ПК-14.3; ПК-15.1; ПК-15.2; ПК-15.3; ПК-16.1; ПК-16.2; ПК-16.3
Б1.О		Обязательная часть	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3
Б1.О.01	Б1.О	Модуль общеобразовательных дисциплин	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2
Б1.О.01.01	Б1.О	История России	УК-5.1
Б1.О.01.02	Б1.О	Философия	УК-5.2; УК-5.3
Б1.О.01.03	Б1.О	Безопасность жизнедеятельности	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5
Б1.О.01.04	Б1.О	Русский язык и культура речи	УК-4.1
Б1.О.01.05	Б1.О	Работа в команде	УК-3.1; УК-3.2; УК-6.1
Б1.О.01.06	Б1.О	Основы предпринимательской деятельности	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3
Б1.О.01.07	Б1.О	Правоведение	УК-2.1; УК-2.4; УК-2.5; УК-10.1; УК-10.2
Б1.О.01.08	Б1.О	Основы экономической культуры	УК-9.1; УК-9.2
Б1.О.02	Б1.О	Модуль иностранного языка	УК-4.2; УК-4.3
Б1.О.02.01	Б1.О	Иностранный язык	УК-4.2; УК-4.3
Б1.О.02.02	Б1.О	Иностранный язык в профессиональной сфере	УК-4.2; УК-4.3
Б1.О.03	Б1.О	Модуль физической культуры и спорта	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.О.03.01	Б1.О	Физическая культура и спорт	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.О.03.ДВ.01	Б1.О	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	
Б1.О.03.ДВ.01.01	Б1.О	Игровые виды спорта	УК-7.3
Б1.О.03.ДВ.01.02	Б1.О	Общая физическая подготовка	УК-7.3
Б1.О.03.ДВ.01.03	Б1.О	Индивидуальные виды спорта	УК-7.3
Б1.О.03.ДВ.01.04	Б1.О	Интеллектуальные виды спорта	УК-7.3
Б1.О.04	Б1.О	Модуль общепрофессиональных дисциплин	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-6.1; УК-6.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3
Б1.О.04.01	Б1.О	Математический анализ	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.О.04.02	Б1.О	Физика	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3

Индекс	лок/ част	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.О.04.03	Б1.О	Информатика	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3
Б1.О.04.04	Б1.О	Введение в профессиональную деятельность ИВТ	УК-6.1; УК-6.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3
Б1.О.04.05	Б1.О	Основы проектной деятельности	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3
Б1.О.04.06	Б1.О	Алгебра и геометрия	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.О.04.07	Б1.О	Инженерная и компьютерная графика	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.О.04.08	Б1.О	Электротехника, электроника и схемотехника	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.О.04.09	Б1.О	Основы программирования	ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3
Б1.О.04.10	Б1.О	Операционные системы	ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3
Б1.О.04.11	Б1.О	Базы данных и базы знаний	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3
Б1.О.04.12	Б1.О	ТФКП и дифференциальные уравнения	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.О.04.13	Б1.О	Теория вероятности и математическая статистика	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.О.04.14	Б1.О	Информационные технологии в ИВТ	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3
Б1.О.04.15	Б1.О	Алгоритмические языки программирования	ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3
Б1.О.04.16	Б1.О	Дискретная математика, математическая логика и теория алгоритмов	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.О.04.17	Б1.О	Вычислительная математика	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.О.04.18	Б1.О	Методы оптимизации	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.О.04.19	Б1.О	История и методология ИВТ	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3
Б1.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-12.1; ПК-12.2; ПК-12.3; ПК-13.1; ПК-13.2; ПК-13.3; ПК-14.1; ПК-14.2; ПК-14.3; ПК-15.1; ПК-15.2; ПК-15.3; ПК-16.1; ПК-16.2; ПК-16.3
Б1.В.01	Б1.В	Модуль дисциплин профильной направленности	ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-12.1; ПК-12.3; ПК-13.1; ПК-13.2; ПК-13.3; ПК-14.1; ПК-14.2; ПК-14.3; ПК-15.1; ПК-15.2; ПК-15.3; ПК-16.1; ПК-16.2; ПК-16.3
Б1.В.01.01	Б1.В	Системное программное обеспечение	ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-14.1; ПК-14.2; ПК-14.3
Б1.В.01.02	Б1.В	Проектирование и эксплуатация ИЭС	ПК-2.3; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.3; ПК-6.3; ПК-7.3; ПК-8.3; ПК-9.3; ПК-10.3; ПК-12.3; ПК-13.3; ПК-15.1; ПК-15.2; ПК-15.3; ПК-16.1; ПК-16.2; ПК-16.3
Б1.В.01.03	Б1.В	Моделирование систем	ПК-1.3; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.3; ПК-7.3; ПК-12.3; ПК-15.1; ПК-15.2; ПК-15.3; ПК-16.1; ПК-16.2; ПК-16.3
Б1.В.01.04	Б1.В	Технологии программирования	ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-13.1; ПК-13.2; ПК-13.3
Б1.В.01.05	Б1.В	Интеллектуальные системы	ПК-15.1; ПК-15.2; ПК-15.3; ПК-16.1; ПК-16.2; ПК-16.3
Б1.В.01.06	Б1.В	Сети и телекоммуникации	ПК-1.3; ПК-2.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-12.1
Б1.В.01.07	Б1.В	Защита информации	ПК-15.1; ПК-15.2; ПК-15.3
Б1.В.01.08	Б1.В	Теория информации	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-15.1; ПК-15.2; ПК-15.3; ПК-16.1; ПК-16.2; ПК-16.3
Б1.В.ДВ.01	Б1.В	Элективные дисциплины (модули) 1	
Б1.В.ДВ.01.01	Б1.В	ЭВМ и периферийные устройства	ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3
Б1.В.ДВ.01.02	Б1.В	Аппаратное обеспечение компьютерных систем	ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3
Б1.В.ДВ.02	Б1.В	Элективные дисциплины (модули) 2	

Индекс	лок/ част	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.02.01	Б1.В	Интеллектуальные методы обработки изображений	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.ДВ.02.02	Б1.В	Технологии и методы распознавания образов	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.ДВ.03	Б1.В	Элективные дисциплины (модули) 3	
Б1.В.ДВ.03.01	Б1.В	Корпоративные информационные системы	ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-12.2; ПК-12.3
Б1.В.ДВ.03.02	Б1.В	Современные промышленные СУБД	ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-12.2; ПК-12.3
Б1.В.ДВ.04	Б1.В	Элективные дисциплины (модули) 4	
Б1.В.ДВ.04.01	Б1.В	Формальные языки и грамматики, метаязыки	ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
Б1.В.ДВ.04.02	Б1.В	Инструменты, подходы и методы обработки структурированных и неструктурированных данных	ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
Б1.В.ДВ.05	Б1.В	Элективные дисциплины (модули) 5	
Б1.В.ДВ.05.01	Б1.В	Объектно-ориентированное проектирование и программирование	ПК-12.2; ПК-12.3; ПК-13.1; ПК-13.2; ПК-13.3
Б1.В.ДВ.05.02	Б1.В	Программирование на языках 4 GL	ПК-12.2; ПК-12.3; ПК-13.1; ПК-13.2; ПК-13.3
Б1.В.ДВ.06	Б1.В	Элективные дисциплины (модули) 6	
Б1.В.ДВ.06.01	Б1.В	Интерфейсы ИС	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.В.ДВ.06.02	Б1.В	Средства интеграции компонентов интеллектуальных систем	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.В.ДВ.07	Б1.В	Элективные дисциплины (модули) 7	
Б1.В.ДВ.07.01	Б1.В	Методы и технологии анализа данных временных рядов	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.ДВ.07.02	Б1.В	Современные технологии автоматизации	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б2		Практика	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-12.1; ПК-12.2; ПК-12.3; ПК-13.1; ПК-13.2; ПК-13.3; ПК-14.1; ПК-14.2; ПК-14.3; ПК-15.1; ПК-15.2; ПК-15.3; ПК-16.1; ПК-16.2; ПК-16.3
Б2.0		Обязательная часть	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3
Б2.0.01	Б2.0	Учебная практика	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3
Б2.0.01.01(У)	Б2.0	Учебная практика, научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3
Б2.0.02	Б2.0	Производственная практика	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3
Б2.0.02.01(П)	Б2.0	Производственная практика, научно-исследовательская работа	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3
Б2.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-12.1; ПК-12.2; ПК-12.3; ПК-13.1; ПК-13.2; ПК-13.3; ПК-14.1; ПК-14.2; ПК-14.3; ПК-15.1; ПК-15.2; ПК-15.3; ПК-16.1; ПК-16.2; ПК-16.3
Б2.В.01	Б2.В	Учебная практика	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата 'b090301-ИИиЭС-25-3.rlx', код направления 09.03.01, год начала подготовки 2023

Индекс	лок/ част	Наименование	Формируемые компетенции
Б2.В.01.01(У)	Б2.В	Учебная практика, эксплуатационная практика	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б2.В.02	Б2.В	Производственная практика	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-12.1; ПК-12.2; ПК-12.3; ПК-13.1; ПК-13.2; ПК-13.3; ПК-14.1; ПК-14.2; ПК-14.3; ПК-15.1; ПК-15.2; ПК-15.3; ПК-16.1; ПК-16.2; ПК-16.3
Б2.В.02.01(П)	Б2.В	Производственная практика, технологическая (проектно-технологическая) практика	ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3
Б2.В.02.02(Пд)	Б2.В	Производственная практика, преддипломная практика	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-12.1; ПК-12.2; ПК-12.3; ПК-13.1; ПК-13.2; ПК-13.3; ПК-14.1; ПК-14.2; ПК-14.3; ПК-15.1; ПК-15.2; ПК-15.3; ПК-16.1; ПК-16.2; ПК-16.3
Б3		Государственная итоговая аттестация	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-12.1; ПК-12.2; ПК-12.3; ПК-13.1; ПК-13.2; ПК-13.3; ПК-14.1; ПК-14.2; ПК-14.3; ПК-15.1; ПК-15.2; ПК-15.3; ПК-16.1; ПК-16.2; ПК-16.3
Б3.01	Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-12.1; ПК-12.2; ПК-12.3; ПК-13.1; ПК-13.2; ПК-13.3; ПК-14.1; ПК-14.2; ПК-14.3; ПК-15.1; ПК-15.2; ПК-15.3; ПК-16.1; ПК-16.2; ПК-16.3
Б3.01.01(Г)	Б3	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2; ОПК-1.1; ОПК-2.1; ОПК-3.1; ОПК-4.1; ОПК-5.1; ОПК-6.1; ОПК-7.1; ОПК-8.1; ОПК-9.1; ПК-1.1; ПК-2.1; ПК-3.1; ПК-4.1; ПК-5.1; ПК-6.1; ПК-7.1; ПК-8.1; ПК-9.1; ПК-10.1; ПК-11.1; ПК-12.1; ПК-13.1; ПК-14.1; ПК-15.1; ПК-16.1
Б3.01.02(Д)	Б3	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-12.1; ПК-12.2; ПК-12.3; ПК-13.1; ПК-13.2; ПК-13.3; ПК-14.1; ПК-14.2; ПК-14.3; ПК-15.1; ПК-15.2; ПК-15.3; ПК-16.1; ПК-16.2; ПК-16.3
ФТД		Факультативы	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-14.1; ПК-14.2; ПК-14.3
ФТД.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-14.1; ПК-14.2; ПК-14.3
ФТД.В.01	ФТД.В	Искусственные нейронные сети	ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3
ФТД.В.02	ФТД.В	Онтологическое моделирование	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-14.1; ПК-14.2; ПК-14.3

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата 'b090301-ИИиЭС-25-3.rlx', код направления 09.03.01, год начала подготовки 2023

Индекс	лок/ част	Наименование	Формируемые компетенции
К.М		Комплексные модули	
К.М.01	К.М	Модуль 1	

№	Индекс	Наименование	Блок/часть	Семестр 1										Семестр 2										Итого за курс										Каф.	Семестр						
				Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя																
					Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль																		
ИТОГО (с факультативами)					1160									31																											
ИТОГО по ОП (без факультативов)					1160								31	20																					40 2/6						
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				58.5																																				
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)				54																																				
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)				32.9																																				
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)				32.9																																				
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)				2.3																																				
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)					1160	632	264	128	240			420	108	31	ТО: 18 Э: 2		1160	584	232	96	256			414	162	31	ТО: 17 1/3 Э: 3		2320	1216	496	224	496			834	270	62	ТО: 35 1/3 Э: 5		
1	Б1.0.01	Модуль общеобразовательных дисциплин	Б1.О	За К	72	64	48		16			8		2		ЗаО К	108	80	48		32			28		3		За ЗаО К(2)	180	144	96		48			36		5			123568
2	Б1.0.01.01	История России	Б1.О	За К	72	64	48		16			8		2		ЗаО К	108	80	48		32			28		3		За ЗаО К(2)	180	144	96		48			36		5		15	12
3	Б1.0.02	Модуль иностранного языка	Б1.О	За К	72	32			32			40		2		За К	72	32			32			40		2		За(2) К(2)	144	64			64			80		4		12345678	
4	Б1.0.02.01	Иностранный язык	Б1.О	За К	72	32			32			40		2		За К	72	32			32			40		2		За(2) К(2)	144	64			64			80		4		4	1234
5	Б1.0.03	Модуль физической культуры и спорта	Б1.О	За	80	72	8		64			8		1		За(2)	80	72	8		64			8		1		За(3)	160	144	16		128		16		2			123456	
6	Б1.0.03.01	Физическая культура и спорт	Б1.О	За	36	32	8		24			4		1		За	36	32	8		24			4		1		За	72	64	16		48		8		2		6	12	
7	Б1.0.03.ДВ.01.01	Игровые виды спорта	Б1.О	За	44	40			40			4				За	44	40			40			4				За(2)	88	80			80		8				6	123456	
8	Б1.0.03.ДВ.01.02	Общая физическая подготовка	Б1.О	За	44	40			40			4				За	44	40			40			4				За(2)	88	80			80		8				6	123456	
9	Б1.0.03.ДВ.01.03	Индивидуальные виды спорта	Б1.О	За	44	40			40			4				За	44	40			40			4				За(2)	88	80			80		8				6	123456	
10	Б1.0.03.ДВ.01.04	Интеллектуальные виды спорта	Б1.О	За	44	40			40			4				За	44	40			40			4				За(2)	88	80			80		8				6	123456	
11	Б1.0.04	Модуль общепрофессиональных дисциплин	Б1.О	Эк(4) За ЗаО К(6)	936	464	208	128	128			364	108	26		Эк(5) За(2) К(7) Реф	900	400	176	96	128			338	162	25		Эк(9) За(3) ЗаО К(13) Реф	1836	864	384	224	256			702	270	51			123467
12	Б1.0.04.01	Математический анализ	Б1.О	Эк К	180	96	48		48			57	27	5		Эк К	180	96	48		48			48	36	5		Эк(2) К(2)	360	192	96		96			105	63	10		1	12
13	Б1.0.04.02	Физика	Б1.О	Эк К	180	80	32	32	16			73	27	5		Эк К	180	80	32	16	32			64	36	5		Эк(2) К(2)	360	160	64	48	48			137	63	10		3	12
14	Б1.0.04.03	Информатика	Б1.О	Эк К	144	64	32	32				53	27	4													Эк К	144	64	32	32				53	27	4		19	1	
15	Б1.0.04.04	Введение в профессиональную деятельность ИВТ	Б1.О													За К	72	32	16		16			40		2		За К	72	32	16		16			40		2		48	2
16	Б1.0.04.05	Основы проектной деятельности	Б1.О													За К	108	48	16		32			60		3		За К	108	48	16		32			60		3		48	2
17	Б1.0.04.06	Алгебра и геометрия	Б1.О	ЗаО К	108	64	32		32			44		3													ЗаО К	108	64	32		32			44		3		1	1	
18	Б1.0.04.09	Основы программирования	Б1.О	Эк К	144	64	32	32				53	27	4													Эк К	144	64	32	32				53	27	4		48	1	
19	Б1.0.04.10	Операционные системы	Б1.О													Эк К Реф	144	64	32	32				53	27	4		Эк К Реф	144	64	32	32				53	27	4		48	2
20	Б1.0.04.15	Алгоритмические языки программирования	Б1.О													Эк К	144	64	32	32				44	36	4		Эк К	144	64	32	32				44	36	4		48	2
21	Б1.0.04.19	История и методология ИВТ	Б1.О	За К	180	96	32	32	32			84		5		Эк К	72	16		16				29	27	2		Эк За К(2)	252	112	32	48	32			113	27	7		48	12
ПРАКТИКИ				(План)																																					
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ				(План)																																					
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ					Эк(4) За(4) ЗаО К(8)											Эк(5) За(5) ЗаО К(9) Реф											Эк(9) За(9) ЗаО(2) К(17) Реф														
КАНИКУЛЫ															1											8 5/6											9 5/6				

№	Индекс	Наименование	Блок/часть	Семестр 7										Семестр 8										Итого за курс										Каф.	Семестр					
				Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя															
					Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль																	
ИТОГО (с факультативами)													29	19 2/6													31	21 1/6											60	40 3/6
ИТОГО по ОП (без факультативов)													29															31											60	
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)																																							
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)																																							
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)																																							
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)																																							
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																							
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				1044	411	152	184	72	3	525	108	29	ТО: 17 1/3 Э: 2		576	208	80	64	56	8	260	108	16	ТО: 9 1/6 Э: 2		1620	619	232	248	128	11	785	216	45	ТО: 26 1/2 Э: 4					
1	Б1.О.01	Модуль общеобразовательных дисциплин	Б1.О											ЗаО К	108	70	32		32	6	38		3		ЗаО К	108	70	32		32	6	38		3		123568				
2	Б1.О.01.05	Работа в команде	Б1.О											ЗаО К	108	70	32		32	6	38		3		ЗаО К	108	70	32		32	6	38		3	45	8				
3	Б1.О.02	Модуль иностранного языка	Б1.О	За К	72	27			24	3	45		2		ЗаО К	72	18			16	2	54		2		ЗаО К(2)	144	45			40	5	99		4		12345678			
4	Б1.О.02.02	Иностранный язык в профессиональной сфере	Б1.О	За К	72	27			24	3	45		2		ЗаО К	72	18			16	2	54		2		ЗаО К(2)	144	45			40	5	99		4	37	5678			
5	Б1.О.04	Модуль общепрофессиональных дисциплин	Б1.О	ЗаО К Реф	108	48	24	24			60		3												ЗаО К Реф	108	48	24	24			60		3		123467				
6	Б1.О.04.17	Вычислительная математика	Б1.О	ЗаО К Реф	108	48	24	24			60		3												ЗаО К Реф	108	48	24	24			60		3	48	7				
7	Б1.В.01	Модуль дисциплин профильной направленности	Б1.В	Эк За(2) К(3) Реф	396	176	80	80	16		175	45	11		Эк(3) КР К(2) Реф	396	120	48	64	8		168	108	11		Эк(4) За(2) КР К(5) Реф(2)	792	296	128	144	24		343	153	22		45678			
8	Б1.В.01.02	Проектирование и эксплуатация ИЭС	Б1.В	За К Реф	144	80	32	32	16		64		4		Эк КР	180	40	16	16	8		95	45	5		Эк За КР К Реф	324	120	48	48	24		159	45	9	48	78			
9	Б1.В.01.05	Интеллектуальные системы	Б1.В	За К	72	32	16	16			40		2		Эк К	108	48	16	32		33	27	3		Эк За К(2)	180	80	32	48			73	27	5	48	78				
10	Б1.В.01.06	Сети и телекоммуникации	Б1.В	Эк К	180	64	32	32			71	45	5												Эк К	180	64	32	32			71	45	5	48	7				
11	Б1.В.01.07	Защита информации	Б1.В												Эк К Реф	108	32	16	16			40	36	3		Эк К Реф	108	32	16	16			40	36	3	48	8			
12	Б1.В.ДВ.02.01	Интеллектуальные методы обработки изображений	Б1.В	ЗаО К Реф	108	48	16	32			60		3												ЗаО К Реф	108	48	16	32			60		3	48	7				
13	Б1.В.ДВ.02.02	Технологии и методы распознавания образов	Б1.В	ЗаО К Реф	108	48	16	32			60		3												ЗаО К Реф	108	48	16	32			60		3	48	7				
14	Б1.В.ДВ.04.01	Формальные языки и грамматики, метаязыки	Б1.В	Эк К Реф	108	32	16	16			49	27	3												Эк К Реф	108	32	16	16			49	27	3	48	7				
15	Б1.В.ДВ.04.02	Инструменты, подходы и методы обработки структурированных и неструктурированных данных	Б1.В	Эк К Реф	108	32	16	16			49	27	3												Эк К Реф	108	32	16	16			49	27	3	48	7				
16	Б1.В.ДВ.06.01	Интерфейсы ИС	Б1.В	Эк К	144	48	16	32			60	36	4												Эк К	144	48	16	32			60	36	4	48	7				
17	Б1.В.ДВ.06.02	Средства интеграции компонентов интеллектуальных систем	Б1.В	Эк К	144	48	16	32			60	36	4												Эк К	144	48	16	32			60	36	4	48	7				
18	Б2.О.02	Производственная практика	Б2.О	За	108	32			32		76		3												За	108	32			32		76		3		7				
19	Б2.О.02.01(П)	Производственная практика, научно-исследовательская работа	Б2.О	За	108	32			32		76		3												За	108	32			32		76		3	48	7				
ПРАКТИКИ				(План)												216						216	6	4								216	6	4						
	Б2.В.02.02(Пд)	Производственная практика, преддипломная практика												За	216							216	6	4	За	216						216	6	4	48	8				
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ				(План)												324						324	9	6								324	9	6						
	Б3.01.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена														108						108	3									108	3		48	8				
	Б3.01.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы														216						216	6	4								216	6	4	48	8				
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ					Эк(3) За(4) ЗаО(2) К(8) Реф(4)											Эк(3) За ЗаО(2) КР К(12) Реф(5)																								
КАНИКУЛЫ														1 1/6											8 2/6												9 3/6			

		Итого					Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4				
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.			Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	
					Мин.	Макс.	Факт													
	Итого (с факультативами)				193		244	62	31	31	60	28	32	62	28	34	60	29	31	
	Итого по ОП (без факультативов)				189		240	62	31	31	58	28	30	60	26	34	60	29	31	
B1	Дисциплины (модули)	65%	35%	45.2%	160		210	62	31	31	54	28	26	52	26	26	42	26	16	
B1.O	Обязательная часть						137	62	31	31	45	23	22	20	8	12	10	5	5	
B1.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений						73				9	5	4	32	18	14	32	21	11	
B2	Практика	29%	71%	0%	20		21				4		4	8		8	9	3	6	
B2.O	Обязательная часть						6							3		3	3	3		
B2.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений						15				4		4	5		5	6		6	
B3	Государственная итоговая аттестация				9	9	9										9		9	
ФТД	Факультативы				4	4	4				2		2	2	2					
ФТД.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				4	4	4				2		2	2	2					
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					56	-	58.5	57.6	-	56.4	55.9	-	55	57	-	54	51.1	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					54	-	54	54	-	54	54	-	54	54	-	54	54	
		в период гос. экзаменов						-			-			-			-		54	
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.					26.7	-	32.9	31.4	-	26.9	23.4	-	23.4	27	-	23.8	22.7	
		элективные дисциплины по физ.к.					2.4	-	2.3	2.4	-	3.8	3.7	-	2.8	2.8	-			
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					3733	-	632	584	-	525	468	-	453	484	-	379	208	
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.					304	-	40	40	-	64	64	-	48	48	-			
		Блок Б2					64	-			-			-		32	-	32		
		Блок Б3						-			-			-			-			
		Блок ФТД					80	-			-		32	-	48		-			
		Итого по всем блокам					3877	-	632	584	-	525	500	-	501	516	-	411	208	
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)						9	4	5		8	4	4	7	3	4	6	3	3
		ЗАЧЕТ (За)						9	4	5		5	3	2	6	2	4	5	4	1
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						2	1	1		5	2	3	4	2	2	4	2	2
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)										2	1	1	1		1			
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)																1		1
		КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА (К)						17	8	9		13	7	6	13	7	6	12	8	4
		РЕФЕРАТ (Реф)						1		1		3	1	2	2	1	1	5	4	1
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных											44.32%							
		в интерактивной форме											0.4%							
	Объем обязательной части от общего объема программы (%)											59.6%								
	Объем конт. работы от общего объема времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)											47.33%								