

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Косенок Сергей Михайлович  
Должность: ректор  
Дата подписания: 19.06.2024 08:23:36  
Уникальный программный ключ:  
e3a68f3eaa1e62674b54f4998099d3d6bfdcf836

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

БУ ВО "Сургутский государственный университет"

**УТВЕРЖДАЮ**

Проректор по УМР

\_\_\_\_\_ Коновалова Е.В.

" " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

План утвержден Учебно-методическим советом  
Протокол № 5 от 13.06.2024

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

**09.04.01**

**09.04.01 ИНФОРМАТИКА И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА**

**Направленность (профиль): Информационное и программное обеспечение автоматизированных систем**

Кафедра: автоматизированных систем обработки информации и управления

Институт: политехнический

Квалификация: Магистр

Год начала подготовки (по учебному плану) \_\_\_\_\_ 2024

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (ФГОС) \_\_\_\_\_ № 918 от 19.09.2017

Срок получения образования: 2 г.

**СОГЛАСОВАНО**

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

Начальник УМУ \_\_\_\_\_ / Панина Т.А./

Директор института \_\_\_\_\_ / Мурашко Ю.А./

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ / Бушмелева К.И./

Руководитель магистерской программы \_\_\_\_\_ / Бушмелева К.И./





РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план магистратуры 'g090401-ИнфПрогОб-24-1.plx', код направления 09.04.01, год начала подготовки 2024

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.4; УК-3.1; УК-3.2; 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-6.3; 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; 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
Б1.0	Обязательная часть	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.4; УК-3.1; УК-3.2; 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-6.3; 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; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; 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-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-14.1; ПК-14.2; ПК-14.3
Б1.0.01	Модуль универсальных дисциплин	УК-2.4; УК-3.1; УК-3.2; 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-6.3
Б1.0.01.01	Лидерство и командная работа при разработке и реализации проектов	УК-2.4; УК-3.1; УК-3.2
Б1.0.01.02	Самоорганизация и саморазвитие	УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3
Б1.0.01.03	Практикум по межкультурной коммуникации	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
Б1.0.02	Модуль общенаучных дисциплин	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3
Б1.0.02.01	История и методология науки	УК-1.5
Б1.0.02.02	Основы научных исследований в области информатики и вычислительной техники	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3
Б1.0.03	Модуль общепрофессиональных дисциплин	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; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-14.1; ПК-14.2; ПК-14.3
Б1.0.03.01	Системный анализ и управление информацией	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-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3
Б1.0.03.02	История и методология информатики и вычислительной техники	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; 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; ПК-4.1; ПК-4.2
Б1.0.03.03	Оптимизация проектных решений	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3
Б1.0.03.04	Состояние и основные проблемы автоматизации в промышленности	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.0.03.05	Компьютерные технологии в науке и образовании	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3
Б1.0.03.06	Вычислительные системы	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3
Б1.0.03.07	Информационно-управляющие системы	ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б1.0.03.08	Математическое моделирование объектов и систем управления	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-14.1; ПК-14.2; ПК-14.3
Б1.0.03.09	Теория принятия решений	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; 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-14.1; ПК-14.2; ПК-14.3
Б1.0.03.10	Теоретические основы автоматизированного управления	ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план магистратуры 'g090401-ИнфПрогОб-24-1.plx', код направления 09.04.01, год начала подготовки 2024

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
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-9.1; 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
Б1.В.01	Модуль дисциплин профильной направленности	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
Б1.В.01.01	Архитектура программных систем	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-12.1; ПК-12.2; ПК-12.3
Б1.В.01.02	ГИС-технологии	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-13.1; ПК-13.2; ПК-13.3; ПК-14.1; ПК-14.2; ПК-14.3
Б1.В.01.03	Технология разработки программного обеспечения	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; 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
Б1.В.ДВ.01	Элективные дисциплины (модули) 1	
Б1.В.ДВ.01.01	Риски и безопасность	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3
Б1.В.ДВ.01.02	Распределенные автоматизированные системы	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; 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-13.1; ПК-13.2; ПК-13.3; ПК-14.1; ПК-14.2; ПК-14.3
Б1.В.ДВ.02	Элективные дисциплины (модули) 2	
Б1.В.ДВ.02.01	Проектирование ТСАС	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-13.1; ПК-13.2; ПК-13.3; ПК-14.1; ПК-14.2; ПК-14.3
Б1.В.ДВ.02.02	Диалоговые средства	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-12.1; ПК-12.2; ПК-12.3
Б2	Практика	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.3; УК-4.4; 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; 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
Б2.0	Обязательная часть	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.3; УК-4.4; 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; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; 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
Б2.0.01	Учебная практика	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; 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
Б2.0.01.01(У)	Учебная практика, технологическая (проектно-технологическая) практика	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; 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
Б2.0.02	Производственная практика	УК-3.3; УК-4.4; 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-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; 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
Б2.0.02.01(П)	Производственная практика, научно-исследовательская работа	УК-3.3; УК-4.4; 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-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; 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

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план магистратуры 'g090401-ИнфПрогОб-24-1.plx', код направления 09.04.01, год начала подготовки 2024

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
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
Б2.В.01	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
Б2.В.01.01(П)	Производственная практика, проектно-технологическая практика	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; 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
Б2.В.01.02(Пд)	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
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; 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; 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
Б3.01	Государственная итоговая аттестация	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; 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; 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
Б3.01.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; 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; 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
ФТД	Факультативные дисциплины	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3
ФТД.01	Теория надежности	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3
ФТД.02	Агентные и мультиагентные системы	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3

№	Индекс	Наименование	Семестр 1										Семестр 2										Итого за курс										Каф.	Семестр							
			Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	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			Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль									
<b>ИТОГО (с факультативами)</b>				<b>1152</b>									<b>32</b>	19 4/6		<b>1188</b>										<b>33</b>	20 4/6		<b>2340</b>									<b>65</b>	40 2/6		
<b>ИТОГО по ОП (без факультативов)</b>				<b>1152</b>								<b>32</b>			<b>1116</b>											<b>31</b>			<b>2268</b>									<b>63</b>			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		<b>59.1</b>											<b>58.2</b>												<b>58.7</b>														
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		<b>54</b>											<b>54</b>												<b>54</b>														
		Аудиторная нагрузка		<b>19.5</b>											<b>16.7</b>												<b>18.1</b>														
		Контактная работа		<b>20</b>											<b>17.4</b>												<b>18.7</b>														
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ</b>				<b>1152</b>	<b>352</b>	<b>144</b>	<b>32</b>	<b>168</b>	<b>8</b>	<b>692</b>	<b>108</b>	<b>32</b>	ТО: 17 2/3 Э: 2		<b>1188</b>	<b>332</b>	<b>128</b>	<b>32</b>	<b>160</b>	<b>12</b>	<b>676</b>	<b>180</b>	<b>33</b>	ТО: 17 1/3 Э: 3 1/3		<b>2340</b>	<b>684</b>	<b>272</b>	<b>64</b>	<b>328</b>	<b>20</b>	<b>1368</b>	<b>288</b>	<b>65</b>	ТО: 35 Э: 5 1/3						
1	Б1.О.01	Модуль универсальных дисциплин	За К	72	36			32	4	36		2		За(3) К(3)	288	108	32		64	12	180		8		За(4) К(4)	360	144	32		96	16	216		10		12					
2	Б1.О.01.01	Лидерство и командная работа при разработке и реализации проектов												За К	108	36	16		16	4	72		3		За К	108	36	16		16	4	72		3		45	2				
3	Б1.О.01.02	Самоорганизация и саморазвитие												За К	108	36	16		16	4	72		3		За К	108	36	16		16	4	72		3		20	2				
4	Б1.О.01.03	Практикум по межкультурной коммуникации	За К	72	36			32	4	36		2		За К	72	36			32	4	36		2		За(2) К(2)	144	72			64	8	72		4		37	12				
5	Б1.О.02	Модуль общенаучных дисциплин	За(2) К(2)	144	68	32		32	4	76		4													За(2) К(2)	144	68	32		32	4	76		4			1				
6	Б1.О.02.01	История и методология науки	За К	72	36	16		16	4	36		2													За К	72	36	16		16	4	36		2		2	1				
7	Б1.О.02.02	Основы научных исследований в области информатики и вычислительной техники	За К	72	32	16		16		40		2													За К	72	32	16		16		40		2		48	1				
8	Б1.О.03	Модуль общепрофессиональных дисциплин	Эк(2) За(2) К(4)	432	144	64		80		234	54	12		Эк(5) К(5)	720	176	80	32	64		364	180	20		Эк(7) За(2) К(9)	1152	320	144	32	144		598	234	32			123				
9	Б1.О.03.01	Системный анализ и управление информацией	Эк К	108	32	16		16		49	27	3													Эк К	108	32	16		16		49	27	3		48	1				
10	Б1.О.03.02	История и методология информатики и вычислительной техники	Эк К	108	32	16		16		49	27	3													Эк К	108	32	16		16		49	27	3		48	1				
11	Б1.О.03.03	Оптимизация проектных решений												Эк К	180	32	16		16		112	36	5		Эк К	180	32	16		16		112	36	5		48	2				
12	Б1.О.03.04	Состояние и основные проблемы автоматизации в промышленности	За К	108	32	16		16		76		3		Эк К	108	32	16		16		49	27	3		Эк За К(2)	216	64	32		32		125	27	6		48	12				
13	Б1.О.03.05	Компьютерные технологии в науке и образовании	За К	108	48	16		32		60		3													За К	108	48	16		32		60		3		48	1				
14	Б1.О.03.06	Вычислительные системы												Эк К	144	32	16	16			76	36	4		Эк К	144	32	16	16			76	36	4		48	2				
15	Б1.О.03.08	Математическое моделирование объектов и систем управления												Эк К	144	48	16	16	16		60	36	4		Эк К	144	48	16	16	16		60	36	4		48	2				
16	Б1.О.03.10	Теоретические основы автоматизированного управления												Эк К	144	32	16		16		67	45	4		Эк К	144	32	16		16		67	45	4		48	2				
17	Б1.В.01	Модуль дисциплин профильной направленности	Эк(2) За К(3)	396	96	48	32	16		246	54	11													Эк(2) За К(3)	396	96	48	32	16		246	54	11			1				
18	Б1.В.01.01	Архитектура программных систем	Эк К	108	32	16		16		49	27	3													Эк К	108	32	16		16		49	27	3		48	1				
19	Б1.В.01.02	ГИС-технологии	За К	108	32	16	16			76		3													За К	108	32	16	16		76		3		48	1					
20	Б1.В.01.03	Технология разработки программного обеспечения	Эк К	180	32	16	16			121	27	5													Эк К	180	32	16	16		121	27	5		48	1					
21	<b>Б2.О.01</b>	<b>Учебная практика</b>	За	<b>108</b>	8			8		100		3													За	<b>108</b>	8			8		100		3			1				
22	<b>Б2.О.01.01(У)</b>	<b>Учебная практика, технологическая (проектно-технологическая)</b>	За	<b>108</b>	8			8		100		3													За	<b>108</b>	8			8		100		3		48	1				
23	<b>Б2.О.02</b>	<b>Производственная практика</b>												За	<b>108</b>	16			16		92		3		За	<b>108</b>	16			16		92		3		23					
24	<b>Б2.О.02.01(П)</b>	<b>Производственная практика, научно-исследовательская работа</b>												За	<b>108</b>	16			16		92		3		За	<b>108</b>	16			16		92		3		48	23				
25	ФТД.01	Теория надежности												За К	72	32	16		16		40		2		За К	72	32	16		16		40		2		48	2				
<b>ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ</b>			Эк(4) За(7) К(10)										Эк(5) За(5) К(9)										Эк(9) За(12) К(19)																		
<b>ПРАКТИКИ</b>			(План)																																						
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>			(План)																																						
<b>КАНИКУЛЫ</b>													1												8 3/6											9 3/6					

№	Индекс	Наименование	Семестр 3										Семестр 4										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)			<b>1044</b>								<b>29</b>	19 4/6	<b>1080</b>								<b>30</b>	20 3/6	<b>2124</b>								<b>59</b>	40 1/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)			<b>972</b>								<b>27</b>		<b>1080</b>								<b>30</b>		<b>2052</b>							<b>57</b>				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)		<b>53</b>																				<b>26.5</b>											
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)		<b>54</b>																				<b>27</b>											
	Аудиторная нагрузка		<b>8.4</b>																				<b>4.2</b>											
	Контактная работа		<b>8.4</b>																				<b>4.2</b>											
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ</b>			<b>1044</b>	<b>176</b>	<b>80</b>	<b>48</b>	<b>48</b>		<b>742</b>	<b>126</b>	<b>29</b>	ТО: 17 1/3 Э: 2 1/3									ТО: 1/2 Э:	<b>1044</b>	<b>176</b>	<b>80</b>	<b>48</b>	<b>48</b>		<b>742</b>	<b>126</b>	<b>29</b>	ТО: 17 5/6 Э: 2 1/3			
1	Б1.О.03	Модуль общепрофессиональных дисциплин	Эк(2) К(2)	<b>432</b>	64	32	16	16		278	90	12										Эк(2) К(2)	<b>432</b>	64	32	16	16		278	90	12			123
2	Б1.О.03.07	Информационно-управляющие системы	Эк К	<b>216</b>	32	16	16			139	45	6										Эк К	<b>216</b>	32	16	16			139	45	6			48 3
3	Б1.О.03.09	Теория принятия решений	Эк К	<b>216</b>	32	16		16		139	45	6										Эк К	<b>216</b>	32	16		16		139	45	6			48 3
4	Б1.В.ДВ.01.01	Риски и безопасность	Эк К	<b>216</b>	32	16		16		148	36	6										Эк К	<b>216</b>	32	16		16		148	36	6			48 3
5	Б1.В.ДВ.01.02	Распределенные автоматизированные системы	Эк К	<b>216</b>	32	16		16		148	36	6										Эк К	<b>216</b>	32	16		16		148	36	6			48 3
6	Б1.В.ДВ.02.01	Проектирование ТСАС	За К	<b>216</b>	32	16	16			184		6										За К	<b>216</b>	32	16	16			184		6			48 3
7	Б1.В.ДВ.02.02	Диалоговые средства	За К	<b>216</b>	32	16	16			184		6										За К	<b>216</b>	32	16	16			184		6			48 3
8	<b>Б2.О.02</b>	<b>Производственная практика</b>	За	<b>108</b>	16			16		92		3										За	<b>108</b>	16			16		92		3			23
9	<b>Б2.О.02.01(П)</b>	<b>Производственная практика, научно-исследовательская работа</b>	За	<b>108</b>	16			16		92		3										За	<b>108</b>	16			16		92		3			48 23
10	ФТД.02	Агентные и мультиагентные системы	За К	<b>72</b>	32	16	16			40		2										За К	<b>72</b>	32	16	16			40		2			48 3
<b>ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ</b>			Эк(3) За(3) К(5)										Эк(3) За(3) К(5)																					
<b>ПРАКТИКИ</b>			(План)											756						756		21	14						756		21	14		
	Б2.В.01.01(П)	Производственная практика, проектно-технологическая практика	За										За	540					540		15	10		За	540				540		15	10		48 4
	Б2.В.01.02(Пд)	Производственная практика, преддипломная практика	ЗаО										ЗаО	216					216		6	4		ЗаО	216				216		6	4		48 4
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>			(План)											324					324		9	6						324		9	6			
	Б3.01.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы												324					324		9	6						324		9	6			48 4
<b>КАНИКУЛЫ</b>												1											8 5/6									9 5/6		

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план магистратуры 'a090401-ИнфПрогОб-24-1.plx'. код направления 09.04.01. год начала подготовки 2024

		Итого					Курс 1			Курс 2		
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.		Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4
					Не менее	Факт						
	Итого (с факультативами)				114	124	65	32	33	59	29	30
	Итого по ОП (без факультативов)				110	120	63	32	31	57	27	30
B1	Дисциплины (модули)	72%	28%	52.1%	80	81	57	29	28	24	24	
B1.O	Обязательная часть					58	46	18	28	12	12	
B1.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					23	11	11		12	12	
B2	Практика	30%	70%	0%	21	30	6	3	3	24	3	21
B2.O	Обязательная часть					9	6	3	3	3	3	
B2.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					21				21		21
B3	Государственная итоговая аттестация				9	9				9		9
ФТД	Факультативные дисциплины				4	4	2		2	2	2	
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				56.3	-	59.1	58.2	-	53	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)				54	-	54	54	-	54	
		в период гос. экзаменов					-			-		
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП				15.1	-	20	17.4	-	8.4	
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				756	-	344	284	-	128	
		Блок Б2				40	-	8	16	-	16	
		Блок Б3					-			-		
		Блок ФТД				64	-		32	-	32	
		Итого по всем блокам				860	-	352	332	-	176	
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)					9	4	5	3	3	
		ЗАЧЕТ (За)					11	7	4	3	2	1
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)								1		1
		КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА (К)					18	10	8	4	4	
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					43.48%					
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						55.8%					
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						25.93%					