

УТВЕРЖДАЮ

План утвержден решением ученого совета КГУ

Протокол № 4 от 31.10.2022

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Председатель
ученого совета,
ректор КГУ

А.Н. Худин
"31" октября 20 22 г.

по программе магистратуры

02.04.03

Направление подготовки 02.04.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем
Направленность (профиль) Интеллектуальные системы бизнес-аналитики

Кафедра: программное обеспечение и администрирования информационных систем
Факультет: физики, математики, информатики

Квалификация: магистр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023

Форма обучения: Очно-заочная

Образовательный стандарт (ФГОС) № 812 от 23.08.2017

Срок получения образования: 2 г. 5 м.

Типы задач профессиональной деятельности

научно-исследовательский

производственно-технологический

СОГЛАСОВАНО

Проректор по образовательной деятельности / И.П. Балабина/

И.о. начальника управления академической политики / А.Н. Гранкин/

Декан / С.Н. Водолад/

И.о. заведующего кафедрой / К.С. Макаров/

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Худин Александр Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 09.09.2023 13:55:42
Уникальный программный ключ:
08303ad8de1c60b987361de7085acbd509a

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	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-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-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; 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-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ИИ-ОПК-5.1; ИИ-ОПК-5.2; ИИ-ОПК-6.1; ИИ-ОПК-6.2; ИИ-ОПК-7.1; ИИ-ОПК-7.2; ИИ-ОПК-8.1; ИИ-ОПК-8.2; ИИ-ОПК-8.3; ИИ-ОПК-8.4; ИИ-ОПК-8.5; ИИ-ОПК-8.6; ИИ-ОПК-8.7; ИИ-ОПК-8.8; ИИ-ОПК-8.9; ИИ-ОПК-8.10
Б1.О	Обязательная часть	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; 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-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; ИИ-ОПК-5.1; ИИ-ОПК-5.2; ИИ-ОПК-6.1; ИИ-ОПК-6.2; ИИ-ОПК-7.1; ИИ-ОПК-7.2; ИИ-ОПК-8.1; ИИ-ОПК-8.2; ИИ-ОПК-8.3; ИИ-ОПК-8.4; ИИ-ОПК-8.5; ИИ-ОПК-8.6; ИИ-ОПК-8.7; ИИ-ОПК-8.8; ИИ-ОПК-8.9; ИИ-ОПК-8.10
Б1.О.01	Иностранный язык в академическом общении	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3
Б1.О.02	Философские проблемы современности	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
Б1.О.03	Интеллектуальные системы и технологии в экономике	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; 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; ИИ-ОПК-8.1; ИИ-ОПК-8.2; ИИ-ОПК-8.3; ИИ-ОПК-8.4; ИИ-ОПК-8.5; ИИ-ОПК-8.6; ИИ-ОПК-8.7
Б1.О.04	Машинное обучение	ИИ-ОПК-7.1; ИИ-ОПК-7.2
Б1.О.05	Временные ряды и восстановление зависимостей	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ИИ-ОПК-5.1; ИИ-ОПК-5.2
Б1.О.06	Интеллектуальные методы принятия решений	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ИИ-ОПК-6.1; ИИ-ОПК-6.2
Б1.О.07	Методы оптимизации и прогнозирования	ИИ-ОПК-7.1; ИИ-ОПК-7.2
Б1.О.08	Матричный и тензорный анализ	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.О.09	Безопасность и защита в интеллектуальных информационных системах	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ИИ-УК-7.1; ИИ-УК-7.2; ИИ-УК-7.3
Б1.О.10	Системы искусственного интеллекта	
Б1.О.10.01	Основы искусственного интеллекта	ИИ-ОПК-5.1; ИИ-ОПК-5.2
Б1.О.10.02	Интеллектуальный анализ данных	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ИИ-ОПК-5.1; ИИ-ОПК-5.2
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; 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-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ИИ-УК-7.1; ИИ-УК-7.2; ИИ-УК-7.3
Б1.В.01	Моделирование и оптимизация бизнес- процессов	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.02	Архитектура интеллектуальных систем	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2
Б1.В.03	Проектирование интеллектуальных систем бизнес-аналитики на основе нейросетевых технологий	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ИИ-УК-7.1; ИИ-УК-7.2; ИИ-УК-7.3
Б1.В.04	Экспертные системы	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ИИ-УК-7.1; ИИ-УК-7.2
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору 1 (ДВ.1)	
Б1.В.ДВ.01.01	Разработка приложений на языке Python	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б1.В.ДВ.01.02	Разработка приложений на языке JAVA	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б1.В.ДВ.01.03	Специализированный адаптационный курс разработки приложений на языке JAVA	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору 2 (ДВ.2)	
Б1.В.ДВ.02.01	Теория распознавания образов и обработки изображений	ПК-3.1; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
Б1.В.ДВ.02.02	Системы компьютерного зрения	ПК-3.1; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору 3 (ДВ.3)	
Б1.В.ДВ.03.01	Глубокое обучение	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.2; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
Б1.В.ДВ.03.02	Автоматическая обработка неструктурированных текстов	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.2; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
Б2	Практика	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; 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-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ИИ-ОПК-5.1; ИИ-ОПК-5.2; ИИ-ОПК-6.1; ИИ-ОПК-6.2; ИИ-ОПК-7.1; ИИ-ОПК-7.2; ИИ-ОПК-8.1; ИИ-ОПК-8.2; ИИ-ОПК-8.3; ИИ-ОПК-8.4; ИИ-ОПК-8.5; ИИ-ОПК-8.6; ИИ-ОПК-8.7; ИИ-УК-7.1; ИИ-УК-7.2; ИИ-УК-7.3
Б2.О	Обязательная часть	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; ИИ-ОПК-5.1; ИИ-ОПК-5.2; ИИ-ОПК-6.1; ИИ-ОПК-6.2; ИИ-ОПК-7.1; ИИ-ОПК-7.2; ИИ-ОПК-8.1; ИИ-ОПК-8.2; ИИ-ОПК-8.3; ИИ-ОПК-8.4; ИИ-ОПК-8.5; ИИ-ОПК-8.6; ИИ-ОПК-8.7; ИИ-УК-7.1; ИИ-УК-7.2; ИИ-УК-7.3
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.01(У)	технологическая (проектно-технологическая) практика	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; ИИ-УК-7.1; ИИ-УК-7.2
Б2.О.02	Производственная практика	
Б2.О.02.01(П)	научно-исследовательская работа	УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ИИ-ОПК-5.1; ИИ-ОПК-5.2; ИИ-ОПК-6.1; ИИ-ОПК-6.2; ИИ-ОПК-7.1; ИИ-ОПК-7.2; ИИ-ОПК-8.1; ИИ-ОПК-8.2; ИИ-ОПК-8.3; ИИ-ОПК-8.4; ИИ-ОПК-8.5; ИИ-ОПК-8.6; ИИ-ОПК-8.7; ИИ-УК-7.1; ИИ-УК-7.2; ИИ-УК-7.3
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; 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-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ИИ-УК-7.1; ИИ-УК-7.2
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.01(П)	технологическая (проектно-технологическая) практика	УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; 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-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ИИ-УК-7.1; ИИ-УК-7.2
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; 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-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; 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-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ИИ-ОПК-5.1; ИИ-ОПК-5.2; ИИ-ОПК-6.1; ИИ-ОПК-6.2; ИИ-ОПК-7.1; ИИ-ОПК-7.2; ИИ-ОПК-8.1; ИИ-ОПК-8.2; ИИ-ОПК-8.3; ИИ-ОПК-8.4; ИИ-ОПК-8.5; ИИ-ОПК-8.6; ИИ-ОПК-8.7; ИИ-УК-7.1; ИИ-УК-7.2; ИИ-УК-7.3
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; 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-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; 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-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ИИ-ОПК-5.1; ИИ-ОПК-5.2; ИИ-ОПК-6.1; ИИ-ОПК-6.2; ИИ-ОПК-7.1; ИИ-ОПК-7.2; ИИ-ОПК-8.1; ИИ-ОПК-8.2; ИИ-ОПК-8.3; ИИ-ОПК-8.4; ИИ-ОПК-8.5; ИИ-ОПК-8.6; ИИ-ОПК-8.7; ИИ-УК-7.1; ИИ-УК-7.2; ИИ-УК-7.3
ФТД	Факультативы	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
ФТД.01	Разработка мобильных приложений интеллектуальных систем	ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
ФТД.02	Методы обработки больших данных	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3