

Матрица компетенций
 по образовательной программе высшего образования - программе магистратуры
 Направление подготовки
 09.04.03 Прикладная информатика

Направленность (профиль) программы магистратуры
 09.04.03.03 Машинное обучение и технологии больших данных

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1,УК-2,УК-3,УК-4,УК-5,УК-6,ОПК-1,ОПК-2,ОПК-3,ОПК-4,ОПК-5,ОПК-6,ОПК-7,ОПК-8,ПК-1,ПК-2,ПК-3,ПК-4,ПК-5,ПК-6
Б1.О	Обязательная часть	УК-1,УК-2,УК-3,УК-4,УК-5,УК-6,ОПК-1,ОПК-2,ОПК-3,ОПК-4,ОПК-5,ОПК-6,ОПК-7,ОПК-8,ПК-1,ПК-2,ПК-3,ПК-4,ПК-5,ПК-6
Б1.О.01	Методология научной деятельности	УК-1,УК-4,ОПК-1,ОПК-3
Б1.О.02	Психология управления личностными ресурсами	УК-3,УК-4,УК-5,УК-6
Б1.О.03	Программное и аппаратное обеспечение информационных систем	ОПК-2,ОПК-5
Б1.О.04	Методы машинного обучения	ПК-1,ПК-2
Б1.О.05	Современные проблемы и методы прикладной информатики	ОПК-6
Б1.О.06	Экспертные системы и базы знаний	ПК-3,ПК-5
Б1.О.07	Математические методы анализа больших данных	ПК-1,ПК-3
Б1.О.08	Методология проектирования и управления информационными системами	ОПК-7
Б1.О.09	Технологии анализа больших данных	ПК-4,ПК-6
Б1.О.10	Системы аналитики больших данных	ПК-2,ПК-4
Б1.О.11	Управление IT-проектами	УК-2,УК-3,ОПК-8
Б1.О.12	Исследовательский проект	УК-2,ОПК-3,ОПК-4,ОПК-8,ПК-2,ПК-3,ПК-5
Б1.О.13	Разнообразие культур и история межкультурного взаимодействия	УК-5
Б1.О.14	Иностранный язык профессионального общения (по выбору)	УК-4
Б1.О.14.01	Иностранный язык профессионального общения (английский)	УК-4
Б1.О.14.02	Иностранный язык профессионального общения (немецкий)	УК-4
Б1.О.14.03	Иностранный язык профессионального общения (французский)	УК-4
Б1.О.14.04	Иностранный язык профессионального общения (русский язык как иностранный)	УК-4
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1,ПК-2,ПК-4,ПК-5,ПК-6
Б1.В.ДЭ.01	Элективные дисциплины Б1.В.ДЭ.01	ПК-2
Б1.В.ДЭ.01.01	Технологии проектирования интеллектуальных систем	ПК-2
Б1.В.ДЭ.01.02	Интеллектуальные интернет-технологии	ПК-2
Б1.В.ДЭ.02	Элективные дисциплины Б1.В.ДЭ.02	ПК-2,ПК-4,ПК-5,ПК-6
Б1.В.ДЭ.02.01	Облачные и мобильные технологии	ПК-2,ПК-4,ПК-6
Б1.В.ДЭ.02.02	Программирование аналитических приложений на базе хранилищ данных	ПК-1
Б2	Практика	УК-1,УК-2,УК-3,УК-4,УК-5,УК-6,ОПК-1,ОПК-2,ОПК-3,ОПК-

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
		4,ОПК-5,ОПК-6,ОПК-7,ОПК-8,ПК-1,ПК-2,ПК-3,ПК-4,ПК-5,ПК-6
Б2.О	Обязательная часть	УК-1,УК-2,УК-3,УК-4,УК-5,УК-6,ОПК-1,ОПК-2,ОПК-3,ОПК-4,ОПК-5,ОПК-6,ОПК-7,ОПК-8,ПК-1,ПК-2,ПК-3,ПК-4,ПК-5,ПК-6
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)	УК-1,УК-2,УК-4,УК-5,ОПК-1,ОПК-2,ОПК-3,ОПК-5,ОПК-6,ОПК-7,ОПК-8,ПК-1,ПК-6
Б2.О.02	Производственная практика	
Б2.О.02.02(П)	Производственная практика (проектно-технологическая практика)	УК-1,УК-2,УК-3,УК-4,УК-5,УК-6,ОПК-1,ОПК-2,ОПК-3,ОПК-4,ОПК-5,ОПК-7,ОПК-8,ПК-1,ПК-2,ПК-3,ПК-4,ПК-5,ПК-6
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1,УК-2,УК-3,УК-4,ПК-1,ПК-2,ПК-3,ПК-4,ПК-5,ПК-6
Б2.В.01	Производственная практика	УК-1,ПК-1
Б2.В.01.01(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	УК-1,ПК-1
Б2.В.01.02(П)	Производственная практика (преддипломная практика)	УК-1,УК-2,УК-3,УК-4,ПК-1,ПК-2,ПК-3,ПК-4,ПК-5,ПК-6
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1,УК-2,УК-3,УК-4,УК-5,УК-6,ОПК-1,ОПК-2,ОПК-3,ОПК-4,ОПК-5,ОПК-6,ОПК-7,ОПК-8,ПК-1,ПК-2,ПК-3,ПК-4,ПК-5,ПК-6
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	УК-1,УК-2,УК-3,УК-4,УК-5,УК-6,ОПК-1,ОПК-2,ОПК-3,ОПК-4,ОПК-5,ОПК-6,ОПК-7,ОПК-8,ПК-1,ПК-2,ПК-3,ПК-4,ПК-5,ПК-6
ФД	Факультативные дисциплины (модули)	ПК-1,ПК-2,ПК-3,ПК-6
ФД.01	Программирование на языке Python	ПК-2,ПК-3
ФД.02	Алгоритмы и структуры данных	ПК-1,ПК-6