

Приложение 3.1. Компетенции выпускника, формируемые в результате освоения
НОП «Информационные системы и процессы» (базовая докторантура)
Матрица компетенций

№	Код дисциплины	Наименование дисциплины	Коды компетенций													Кол-во компетенций на дисциплину	
			Универсальные							Общепрофессиональные							
			УК1	УК2	УК3	УК4	УК5	УК6	УК7	ОПК1	ОПК2	ОПК3	ОПК4	ОПК5	ОПК6		
Дисциплины/Базовая часть																	
<i>Общенаучный цикл</i>																	
1	БД.1.1.	Современные методы обработки данных и моделирования процессов	+								+					+	3
2	БД.1.2	Методология и этика научных исследований		+					+						+		3
3	БД.1.3	Методология подготовки и написания научных работ								+			+	+			3
Профессиональный цикл																	
4	БД.2.1	Оптимизационные методы в информационных системах					+				+						2
5	БД.2.2	Методы информационных технологий			+							+				+	4
6	БД.2.3	Компьютерные технологии для решения научно-				+					+						2
Дисциплины/Вариативная часть																	
<i>Общенаучный цикл</i>																	
7	БД.1. В.1.	Академический иностранный язык										+	+				2
8	БД.1. В.2.	Критическое мышление в исследованиях	+					+						+			3

		Профессиональный цикл														
9	БД.2. В.1	Модель и метод обработки знаний в интеллектуальных системах				+								+		2
10	БД.2. В.2	Метод машинного обучения				+			+			+				3
11	БД.2. В.3	Хранение данных и семантические модели					+			+				+		3
12	БД.2. В.4	Большие данные и визуальная аналитика					+	+				+				3
Количество дисциплин на одну компетенцию			2	2	3	3	2	2	2	5	2	2	4	2	2	
Практики, стажировки, семинары																
13	БД.3.1.	Научные семинары	+	+							+			+		4
14	БД.3.2.	Исследовательские стажировки				+		+				+	+			4
15	БД.3.3.	Научно-педагогическая практика	+						+					+	+	4
16	Научно-исследовательская работа, включая написание и защиту диссертации PhD		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	13
Код компетенции		УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ														
УК1		способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;														
УК2		способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки;														
УК3		владением методологией теоретических и экспериментальных исследований в области профессиональной деятельности;														
УК4		способностью к разработке новых методов исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области профессиональной деятельности;														
УК5		способностью объективно оценивать результаты исследований и разработок, выполненных другими специалистами и в других научных учреждениях;														

УК6	способностью представлять полученные результаты научно-исследовательской деятельности на высоком уровне и с учетом соблюдения авторских прав;
УК7	владением методами проведения патентных исследований, лицензирования и защиты авторских прав при создании инновационных продуктов в области профессиональной деятельности.
	ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ
ОПК1	владением культурой научного исследования в профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий;
ОПК2	готовность участвовать в работе республиканских и международных исследовательских коллективов по решению научно-исследовательских задач;
ОПК3	готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках;
ОПК4	способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития;
ОПК5	способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности;
ОПК6	готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования.