ПланСвод Учебный план магистратуры '09.04.01_20.plx', код направления 09.04.01, программа магистратуры : Информатика и вычислительная техника, год начала подготовки 2019

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Саидов Заурбек Асланбекович
Должность: Ректор
Дата подписания: 13.04.2022 13:16:13
Уникальный программный ключ:
2e833913ca5e6a3b4331813a12d1bb5d1821f0ab

Считать в планах	Индекс	Наименование	Форма контроля: Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	з.е.: Экспертное	Факт	Итого акад.часов: Экспертное	По плану	Контактные часы	Ауд.	СР	Контроль	Курс 1: Сем. 1 з.е.	Сем. 2 з.е.	Курс 2: Сем. 3 з.е.	Сем. 4 з.е.	Закрепленная кафедра: Код	Наименование
Блок 1. Дисциплины (модули)																			
Обязательная часть																			
+	Б1.О.01	Иностранный язык	2	1		6	6	216	216	68	68	148		3	3				
+	Б1.О.02	Методология научного познания		12		10	10	360	360	128	128	232		5	5				
+	Б1.О.03	Разработка систем управления базами данных	1			5	5	180	180	68	68	67	45	5					
+	Б1.О.04	Основы предпринимательства		1		5	5	180	180	68	68	112		5					
+	Б1.О.05	Проектирование интеллектуальных систем	3			7	7	252	252	68	68	184				7			
+	Б1.О.06	Web-программирование	1	2		9	9	324	324	136	136	188		5	4				
+	Б1.О.07	Современные численные методы и пакеты прикладных программ	3			6	6	216	216	68	68	148				6			
+	Б1.О.08	Автоматизация технологического проектирования	2			5	5	180	180	68	68	112			5				
+	Б1.О.09	Управление программными проектами	2			5	5	180	180	68	68	112			5				
+	Б1.О.10	Параллельные методы и алгоритмы		3		5	5	180	180	68	68	112				5			
						63	*63*	*2268*	*2268*	*808*	*808*	*1415*	*45*	*23*	*22*	*18*			
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																			
+	Б1.В.01	Архитектура параллельных вычислительных систем		3		5	5	180	180	34	34	146				5			
+	Б1.В.02	Анализ данных		2		5	5	180	180	68	68	112			5				
+	Б1.В.03	Системы автоматизированного проектирования		1		4	4	144	144	68	68	76		4					
+	Б1.В.04	Системы искусственного интеллекта	3			7	7	252	252	68	68	184				7			
						21	*21*	*756*	*756*	*238*	*238*	*518*		*4*	*5*	*12*			
						84	*84*	*3024*	*3024*	*1046*	*1046*	*1933*	*45*	*27*	*27*	*30*			
Блок 2.Практика																			
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																			
+	Б2.В.01(У)	Учебная практика, технологическая (проектно-технологическая)			2	3	3	108	108			108			3				
+	Б2.В.02(П)	Учебная практика, эксплуатационная			2	3	3	108	108			108		3					
+	Б2.В.03(П)	Производственная практика, НИР			4	6	6	216	216			216					6		
+	Б2.В.04(П)	Производственная практика, технологическая (проектно-технологическая)			4	6	6	216	216			216					6		
+	Б2.В.05(П)	Производственная практика, эксплуатационная			4	6	6	216	216			216					6		
+	Б2.В.06(П)	Преддипломная практика			4	3	3	108	108			108					3		
						27	*27*	*972*	*972*			*972*		*3*	*3*		*21*		
						27	*27*	*972*	*972*			*972*		*3*	*3*		*21*		
Блок 3.Государственная итоговая аттестация																			
+	Б3.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты				9	9	324	324			324					9		
						9	*9*	*324*	*324*			*324*					*9*		
						9	*9*	*324*	*324*			*324*					*9*		
ФТД.Факультативы																			
+	ФТД.01	Педагогика и психология высшей школы		3		4	4	144	144	68	68	76				4			
+	ФТД.02	Методология преподавания ИКТ в школе		2		2	2	72	72	32	32	40			2				
						6	*6*	*216*	*216*	*100*	*100*	*116*			*2*	*4*			

ПланСвод Учебный план магистратуры '09.04.01_20.plx', код направления 09.04.01, программа магистратуры : Информатика и вычислительная техника, год начала подготовки 2019

-	-	-	Форма контроля			з.е.		Итого акад.часов						Курс 1		Курс 2		Закрепленная кафедра	
														Сем. 1	Сем. 2	Сем. 3	Сем. 4		
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Контакт часы	Ауд.	СР	Контроль	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование
						6	*6*	*216*	*216*	*100*	*100*	*116*			*2*	*4*			

План Учебный план магистратуры '09.04.01_20.plx', код направления 09.04.01, программа магистратуры : Информатика и вычислительная техника, год начала подготовки 2019

-	-	-	Форма контроля			з.е.		-	Итого акад.часов					Курс 1											
														Сем. 1						Сем. 2					
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Контакт часы	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль
Блок 1.Дисциплины (модули)																									
Обязательная часть																									
+	Б1.О.01	Иностранный язык	2	1		6	6	36	216	216	68	148		3			34	74		3			34	74	
+	Б1.О.02	Методология научного познания		12		10	10	36	360	360	128	232		5	34		34	112		5	30		30	120	
+	Б1.О.03	Разработка систем управления базами данных	1			5	5	36	180	180	68	67	45	5	34	34		67	45						
+	Б1.О.04	Основы предпринимательства		1		5	5	36	180	180	68	112		5	34		34	112							
+	Б1.О.05	Проектирование интеллектуальных систем	3			7	7	36	252	252	68	184													
+	Б1.О.06	Web-программирование	1	2		9	9	36	324	324	136	188		5	34	34		112		4	34	34		76	
+	Б1.О.07	Современные численные методы и пакеты прикладных программ	3			6	6	36	216	216	68	148													
+	Б1.О.08	Автоматизация технологического проектирования	2			5	5	36	180	180	68	112								5	34		34	112	
+	Б1.О.09	Управление программными проектами	2			5	5	36	180	180	68	112								5	34		34	112	
+	Б1.О.10	Параллельные методы и алгоритмы		3		5	5	36	180	180	68	112													
						63	*63*		*2268*	*2268*	*808*	*1415*	*45*	*23*	*136*	*68*	*102*	*477*	*45*	*22*	*132*	*34*	*132*	*494*	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																									
+	Б1.В.01	Архитектура параллельных вычислительных систем		3		5	5	36	180	180	34	146													
+	Б1.В.02	Анализ данных		2		5	5	36	180	180	68	112								5	34		34	112	
+	Б1.В.03	Системы автоматизированного проектирования		1		4	4	36	144	144	68	76		4		68		76							
+	Б1.В.04	Системы искусственного интеллекта	3			7	7	36	252	252	68	184													
						21	*21*		*756*	*756*	*238*	*518*		*4*		*68*		*76*		*5*	*34*		*34*	*112*	
						84	*84*		*3024*	*3024*	*1046*	*1933*	*45*	*27*	*136*	*136*	*102*	*553*	*45*	*27*	*166*	*34*	*166*	*606*	
Блок 2.Практика																									
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																									
+	Б2.В.01(У)	Учебная практика, технологическая (проектно-технологическая)			2	3	3	36	108	108		108								3				108	
+	Б2.В.02(П)	Учебная практика, эксплуатационная			2	3	3	36	108	108		108		3				108							
+	Б2.В.03(П)	Производственная практика, НИР			4	6	6	36	216	216		216													
+	Б2.В.04(П)	Производственная практика, технологическая (проектно-технологическая)			4	6	6	36	216	216		216													
+	Б2.В.05(П)	Производственная практика, эксплуатационная			4	6	6	36	216	216		216													
+	Б2.В.06(П)	Преддипломная практика			4	3	3	36	108	108		108													
						27	*27*		*972*	*972*		*972*		*3*				*108*		*3*				*108*	
						27	*27*		*972*	*972*		*972*		*3*				*108*		*3*				*108*	
Блок 3.Государственная итоговая аттестация																									
+	Б3.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты				9	9	36	324	324		324													
						9	*9*		*324*	*324*		*324*													
						9	*9*		*324*	*324*		*324*													
ФТД.Факультативы																									
+	ФТД.01	Педагогика и психология высшей школы		3		4	4	36	144	144	68	76													
+	ФТД.02	Методология преподавания ИКТ в школе		2		2	2	36	72	72	32	40								2			32	40	
						6	*6*		*216*	*216*	*100*	*116*								*2*			*32*	*40*	

План Учебный план магистратуры '09.04.01_20.plx', код направления 09.04.01, программа магистратуры : Информатика и вычислительная техника, год начала подготовки 2019

Курс 2												Закрепленная кафедра		-
Сем. 3						Сем. 4								
з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Код	Наименование	Компетенции
														УК-4
														УК-1; ОПК-4; ПК-1
														ПК-2
														ОПК-1
7	34	34		184										УК-5; ОПК-2; ОПК-5; ПК-2; ПК-1
														УК-1; ОПК-3; ПК-2
6	34	34		148										УК-6; ОПК-3; ПК-1
														ОПК-6; ОПК-7; ПК-2; ПК-3
														УК-2; УК-3; ОПК-8; ПК-4
5	34	34		112										
18	*102*	*102*		*444*										
5		34		146										
														УК-6
														УК-1
7	34		34	184										УК-1
12	*34*	*34*	*34*	*330*										
30	*136*	*136*	*34*	*774*										
														УК-1; УК-4; УК-5; УК-6
						6				216				
						6				216				
						6				216				
						3				108				
						21				*756*				
						21				*756*				
						9				324				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-2; ПК-1
						9				*324*				
						9				*324*				
4	34		34	76										УК-1; УК-5
														УК-1; УК-5
4	*34*		*34*	*76*										

План Учебный план магистратуры '09.04.01_20.plx', код направления 09.04.01, программа магистратуры : Информатика и вычислительная техника, год начала подготовки 2019

-	-	-	Форма контроля			з.е.		-	Итого акад.часов					Курс 1											
														Сем. 1						Сем. 2					
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Контакт часы	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль
						6	*6*		*216*	*216*	*100*	*116*								*2*			*32*	*40*	

План Учебный план магистратуры '09.04.01_20.plx', код направления 09.04.01, программа магистратуры : Информатика и вычислительная техника, год начала подготовки 2019

Курс 2												Закрепленная кафедра		-
Сем. 3						Сем. 4								
з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Код	Наименование	Компетенции
4	*34*		*34*	*76*										

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК
УК-1.1	Знать: методы системного и критического анализа; методики разработки стратегии действий для выявления и решения проблемной ситуации	-
УК-1.2	Уметь: применять методы системного подхода и критического анализа проблемных ситуаций; разрабатывать стратегию действий, принимать конкретные решения для ее реализации	-
УК-1.3	Владеть: методологией системного и критического анализа проблемных ситуаций; методиками постановки цели, определения способов ее достижения, разработки стратегий действий	-
Б1.О.02	Методология научного познания	
Б1.О.06	Web-программирование	
Б1.В.03	Системы автоматизированного проектирования	
Б1.В.04	Системы искусственного интеллекта	
Б2.В.01(У)	Учебная практика, технологическая (проектно-технологическая)	
Б3.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ФТД.01	Педагогика и психология высшей школы	
ФТД.02	Методология преподавания ИКТ в школе	
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК
УК-2.1	Знать: этапы жизненного цикла проекта; этапы разработки и реализации проекта; методы разработки и управления проектами	-
УК-2.2	Уметь: разрабатывать проект с учетом анализа альтернативных вариантов его реализации, определять целевые этапы, основные направления работ; объяснить цели и сформулировать задачи, связанные с подготовкой и реализацией проекта; управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	-
УК-2.3	Владеть : методиками разработки и управления проектом; методами оценки потребности в ресурсах и эффективности проекта	-
Б1.О.09	Управление программными проектами	
Б3.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК
УК-3.1	Знать: методики формирования команд; методы эффективного руководства коллективами; основные теории лидерства и стили руководства	-
УК-3.2	Уметь: разрабатывать план групповых и организационных коммуникаций при подготовке и выполнении проекта; сформулировать задачи членам команды для достижения поставленной цели; разрабатывать командную стратегию; применять эффективные стили руководства командой для достижения поставленной цели	-
УК-3.3	Владеть: умением анализировать, проектировать и организовывать межличностные, групповые и организационные коммуникации в команде для достижения поставленной цели; методами организации и управления коллективом	-
Б1.О.09	Управление программными проектами	
Б3.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК
УК-4.1	Знать: правила и закономерности личной и деловой устной и письменной коммуникации; современные коммуникативные технологии на русском и иностранном языках; существующие профессиональные сообщества для профессионального взаимодействия	-
УК-4.2	Уметь: применять на практике коммуникативные технологии, методы и способы делового общения для академического и профессионального взаимодействия	-

Индекс	Содержание	Тип
УК-4.3	Владеть: методикой межличностного делового общения на русском и иностранном языках, с применением профессиональных языковых форм, средств и современных коммуникативных технологий	-
Б1.О.01	Иностранный язык	
Б2.В.01(У)	Учебная практика, технологическая (проектно-технологическая)	
Б3.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК
УК-5.1	Знать: закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур; особенности межкультурного разнообразия общества; правила и технологии эффективного межкультурного взаимодействия	-
УК-5.2	Уметь: понимать и толерантно воспринимать межкультурное разнообразие общества; анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	-
УК-5.3	Владеть: методами и навыками эффективного межкультурного взаимодействия	-
Б1.О.05	Проектирование интеллектуальных систем	
Б2.В.01(У)	Учебная практика, технологическая (проектно-технологическая)	
Б3.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ФТД.01	Педагогика и психология высшей школы	
ФТД.02	Методология преподавания ИКТ в школе	
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК
УК-6.1	Знать: методики самооценки, самоконтроля и саморазвития с использованием подходов здоровьесбережения	-
УК-6.2	Уметь: решать задачи собственного личностного и профессионального развития, определять и реализовывать приоритеты совершенствования собственной деятельности; применять методики самооценки и самоконтроля; применять методики, позволяющие улучшить и сохранить здоровье в процессе жизнедеятельности	-
УК-6.3	Владеть: технологиями и навыками управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки, самоконтроля и принципов самообразования в течение всей жизни, в том числе с использованием здоровьесберегающих подходов и методик	-
Б1.О.07	Современные численные методы и пакеты прикладных программ	
Б1.В.02	Анализ данных	
Б2.В.01(У)	Учебная практика, технологическая (проектно-технологическая)	
Б3.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-1	Способен самостоятельно приобретать, развивать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте;	ОПК
ОПК-1.1	Знать: математические, естественнонаучные и социально-экономические методы для использования в профессиональной деятельности	-
ОПК-1.2	Уметь: решать нестандартные профессиональные задачи, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте, с применением математических, естественнонаучных, социально- экономических и профессиональных знаний	-
ОПК-1.3	Владеть: навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте	-
Б1.О.04	Основы предпринимательства	
Б3.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-2	Способен разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные средства, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач;	ОПК

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-2.1	Знать: современные информационно- коммуникационные и интеллектуальные технологии, инструментальные среды, программно-технические платформы для решения профессиональных задач	-
ОПК-2.2	Уметь: обосновывать выбор современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий, разрабатывать оригинальные программные средства для решения профессиональных задач	-
ОПК-2.3	Владеть: навыками разработки оригинальных программных средств, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач	-
Б1.О.05	Проектирование интеллектуальных систем	
Б3.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-3	Способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями;	ОПК
ОПК-3.1	Знать: принципы, методы и средства анализа и структурирования профессиональной информации	-
ОПК-3.2	Уметь: анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров	-
ОПК-3.3	Владеть: навыками подготовки научных докладов, публикаций и аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями	-
Б1.О.06	Web-программирование	
Б1.О.07	Современные численные методы и пакеты прикладных программ	
Б3.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-4	Способен применять на практике новые научные принципы и методы исследований;	ОПК
ОПК-4.1	Знать: новые научные принципы и методы исследований	-
ОПК-4.2	Умеет: применять на практике новые научные принципы и методы исследований	-
ОПК-4.3	Владеть: навыками применения новых научных принципов и методов исследования для решения профессиональных задач	-
Б1.О.02	Методология научного познания	
Б3.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-5	Способен разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем;	ОПК
ОПК-5.1	Знать: современное программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем	-
ОПК-5.2	Уметь: модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем для решения профессиональных задач	-
ОПК-5.3	Владеть: навыками разработки программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем для решения профессиональных задач	-
Б1.О.05	Проектирование интеллектуальных систем	
Б3.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-6	Способен разрабатывать компоненты программно-аппаратных комплексов обработки информации и автоматизированного проектирования;	ОПК
ОПК-6.1	Знать: аппаратные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий, виды, назначение, архитектуру, методы разработки и администрирования программно-аппаратных комплексов объекта профессиональной деятельности	-
ОПК-6.2	Уметь: анализировать техническое задание, разрабатывать и оптимизировать программный код для решения задач обработки информации и автоматизированного проектирования	-
ОПК-6.3	Владеть: навыками составления технической документации по использованию и настройке компонентов программно-аппаратного комплекса	-
Б1.О.08	Автоматизация технологического проектирования	
Б3.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-7	Способен адаптировать зарубежные комплексы обработки информации и автоматизированного проектирования к нуждам отечественных предприятий;	ОПК
ОПК-7.1	Знать: функциональные требования к прикладному программному обеспечению для решения актуальных задач предприятий отрасли, национальные стандарты обработки информации и автоматизированного проектирования	-
ОПК-7.2	Уметь: приводить зарубежные комплексы обработки информации в соответствие с национальными стандартами, интегрировать с отраслевыми информационными системами	-
ОПК-7.3	Владеть: навыками настройки интерфейса, разработки пользовательских шаблонов, подключения библиотек, добавления новых функций	-
Б1.О.08	Автоматизация технологического проектирования	
Б3.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-8	Способен осуществлять эффективное управление разработкой программных средств и проектов.	ОПК
ОПК-8.1	Знать: методы и средства разработки программного обеспечения, методы управления проектами разработки программного обеспечения, способы организации проектных данных, нормативно- технические документы (стандарты и регламенты) по разработке программных средств и проектов	-
ОПК-8.2	Уметь: выбирать средства разработки, оценивать сложность проектов, планировать ресурсы, контролировать сроки выполнения и оценивать качество полученного результата.	-
ОПК-8.3	Владеть: навыками разработки технического задания, составления планов, распределения задач, тестирования и оценки качества программных средств	-
Б1.О.09	Управление программными проектами	
Б3.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
Тип задач проф. деятельности:	научно-исследовательский	
ПК-1	Способность использовать методы и инструментальные средства исследования объектов профессиональной деятельности	ПК
ПК-1.1	Знает основы теории систем и системного анализа	-
ПК-1.2	Знает методики описания и моделирования бизнес-процессов, средства моделирования бизнес-процессов	-
ПК-1.3	Владеет инструментами и методами управления требованиями	-
Б1.О.02	Методология научного познания	
Б1.О.05	Проектирование интеллектуальных систем	
Б1.О.07	Современные численные методы и пакеты прикладных программ	
Б3.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
Тип задач проф. деятельности:	проектный	
ПК-2	Способен провести анализ требованиями создать план управления требованиями	ПК
ПК-2.1	Разработка плана управления требованиями	-
ПК-2.2	Знает: Предметную область автоматизации, Возможности ИС, Архитектуру, устройство и функционирование вычислительных систем, Современные стандарты информационного взаимодействия систем, Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций	-
ПК-2.3	Умеет планировать работы	-
Б1.О.03	Разработка систем управления базами данных	
Б1.О.05	Проектирование интеллектуальных систем	
Б1.О.06	Web-программирование	
Б1.О.08	Автоматизация технологического проектирования	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-3	Способен управлять содержанием проекта, решать вопросы по обеспечению информационной безопасности	ПК
ПК-3.1	Управляет содержанием проекта: документирование требований, анализ продукта, модерируемые совещания	-
ПК-3.2	Решает вопросы по обеспечению информационной безопасности	-
ПК-3.3	Знаетметодики описания и моделирования бизнес-процессов, владеет средствами моделирования бизнес процессов	-
Б1.О.08	Автоматизация технологического проектирования	
ПК-4	Способность управлять выпуском релизов ИС	ПК
ПК-4.1	Владеет основами программирования и системами контроля версий	-
ПК-4.2	Определяет состав релизов ИС и разработывает план выпуска релизов ИС	-
ПК-4.3	Знает основы современных систем управления базами данных	-
ПК-4.4	Знает основы менеджмента, основы управления проектами	-
ПК-4.5	Распределять и контролировать выполнение поручений	-
Б1.О.09	Управление программными проектами	

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план магистратуры '09.04.01_20.plx', код направления 09.04.01, программа магистратуры: ИВТ, год начала подготовки 2019

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-2; ПК-3; ПК-4; ПК-1
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-2; ПК-3; ПК-4; ПК-1
Б1.О.01	Иностранный язык	УК-4
Б1.О.02	Методология научного познания	УК-1; ОПК-4; ПК-1
Б1.О.03	Разработка систем управления базами данных	ПК-2
Б1.О.04	Основы предпринимательства	ОПК-1
Б1.О.05	Проектирование интеллектуальных систем	УК-5; ОПК-2; ОПК-5; ПК-2; ПК-1
Б1.О.06	Web-программирование	УК-1; ОПК-3; ПК-2
Б1.О.07	Современные численные методы и пакеты прикладных программ	УК-6; ОПК-3; ПК-1
Б1.О.08	Автоматизация технологического проектирования	ОПК-6; ОПК-7; ПК-2; ПК-3
Б1.О.09	Управление программными проектами	УК-2; УК-3; ОПК-8; ПК-4
Б1.О.10	Параллельные методы и алгоритмы	
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-6
Б1.В.01	Архитектура параллельных вычислительных систем	
Б1.В.02	Анализ данных	УК-6
Б1.В.03	Системы автоматизированного проектирования	УК-1
Б1.В.04	Системы искусственного интеллекта	УК-1
Б2	Практика	УК-1; УК-4; УК-5; УК-6
Б2.О	Обязательная часть	
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-4; УК-5; УК-6
Б2.В.01(У)	Учебная практика, технологическая (проектно-технологическая)	УК-1; УК-4; УК-5; УК-6
Б2.В.02(П)	Учебная практика, эксплуатационная	
Б2.В.03(П)	Производственная практика, НИР	
Б2.В.04(П)	Производственная практика, технологическая (проектно-технологическая)	
Б2.В.05(П)	Производственная практика, эксплуатационная	
Б2.В.06(П)	Преддипломная практика	
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-2; ПК-1
Б3.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	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-2; ПК-1
ФТД	Факультативы	УК-1; УК-5
ФТД.01	Педагогика и психология высшей школы	УК-1; УК-5
ФТД.02	Методология преподавания ИКТ в школе	УК-1; УК-5

СОПОСТАВЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ С СОДЕРЖАТЕЛЬНОЙ ЧАСТЬЮ ПРОФ.СТАНДАРТОВ Учебный план магистратуры '09.04.01_20.plx', код направления 09.04.01, программа магистрат

Индекс	Наименование	Компетенции	Требования к образованию

КУРС 1 Учебный план магистратуры 09.04.01_20.plx, код направления 09.04.01, программа магистратуры: ИВТ, год начала подготовки 2019

№	Индекс	Наименование	Семестр 1										Семестр 2										Итого за курс										Коэф.	Семестры
				Академических часов							з.е.	Недель		Академических часов							з.е.	Недель		Академических часов							з.е.	Недель		
			Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль			Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль			Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Всего	Недель		
НТОПО (с факультативами)				1090							30	20		1152							32	19 5/6		2232							62	39 5/6		
НТОПО по ОП (без факультативов)				1090							30			1090							30			2160							60			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (ак.ч/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		54										57.2										55.6										
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		15.9																				9										
		Аудиторная нагрузка		21.9										21.6										21.7										
		Контактная работа		21.9										21.6										21.7										
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				972	374	136	136	102	553	45	27	ТО: 17 1/6 Э: 2 5/6		972	366	166	34	166	606		27	ТО: 17 Э: 2 5/6		1944	740	302	170	269	1159	45	54	ТО: 34 1/6 Э: 5 2/3		
1	Б1.О.01	Иностранный язык	Зачет	108	34			34	74		3		Зачет	108	34			34	74		3		Зачет Зачет	216	68			68	148		6			12
2	Б1.О.02	Методология научного познания	Зачет	180	68	34		34	112		5		Зачет	180	60	30		30	120		5		Зачет(2)	360	128	64		64	232		10			12
3	Б1.О.03	Разработка систем управления базами данных	Зачет	180	68	34	34		67	45	5												Зачет	180	68	34	34		67	45	5			1
4	Б1.О.04	Основы предпринимательства	Зачет	180	68	34		34	112		5												Зачет	180	68	34		34	112		5			1
5	Б1.О.05	Web-программирование	Зачет	180	68	34	34		112		5		Зачет	144	68	34	34		76		4		Зачет Зачет	324	136	68	68		188		9			12
6	Б1.О.06	Автоматизация технологического проектирования											Зачет	180	68	34		34	112		5		Зачет	180	68	34		34	112		5			2
7	Б1.О.07	Управление программными проектами											Зачет	180	68	34		34	112		5		Зачет	180	68	34		34	112		5			2
8	Б1.В.02	Анализ данных											Зачет	180	68	34		34	112		5		Зачет	180	68	34		34	112		5			2
9	Б1.В.05	Системы автоматизированного проектирования	Зачет	144	68		68		76		4												Зачет	144	68		68		76		4			1
10	ФТД.02	Методология преподавания ИКТ в школе											Зачет	72	32			32	40		2		Зачет	72	32			32	40		2			2
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Зч(2) За(4)										Зч(3) За(4)										Зч(5) За(8)											
ПРАКТИКИ		(План)		108					108		3	2		108					108		3	2		216					216		6	4		
	Б2.В.01(У)	Учебная практика, технологическая (проектно-технологическая)											Зачет	108					108		3	2	Зачет	108					108		3	2		
	Б2.В.02(П)	Учебная практика, эксплуатационная		108					108		3	2	Зачет										Зачет	108					108		3	2		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ		(План)																																
КАНИКУЛЫ												2										8										10		

КУРС 2 Учебный план магистратуры 09.04.01_20.plx, код направления 09.04.01, программа магистратуры: ИВТ, год начала подготовки 2019

№	Индекс	Наименование	Семестр 3										Семестр 4										Итого за курс										Коэф.	Семестры
			Контроль	Академических часов							з.е.	Недель	Контроль	Академических часов							з.е.	Недель	Контроль	Академических часов							з.е.	Недель		
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Всего			
НТОПО (с факультативами)				1224							34	20 4/6		1090							30	19 2/6		2304							64	40		
НТОПО по ОП (без факультативов)				1090							30			1090							30			2160							60			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (ак.ч./нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		63																				31.5										
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)																																
		Аудиторная нагрузка		17.9																				9										
		Контактная работа		17.9																				9										
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1090	306	136	136	34	774		30	ТО: 17 1/6 Э: 3 1/2										ТО: Э:		1090	306	136	136	34	774		30	ТО: 17 1/6 Э: 3 1/2		
1	Б1.О.05	Проектирование интеллектуальных систем	Зк	262	68	34	34		184		7												Зк	262	68	34	34		184		7			3
2	Б1.О.07	Современные численные методы и пакеты прикладных программ	Зк	218	68	34	34		148		6												Зк	218	68	34	34		148		6			3
3	Б1.О.10	Параллельные методы и алгоритмы	Зк	180	68	34	34		112		5												Зк	180	68	34	34		112		5			3
4	Б1.В.01	Архитектура параллельных вычислительных систем	Зк	180	34		34		146		5												Зк	180	34		34		146		5			3
5	Б1.В.04	Системы искусственного интеллекта	Зк	262	68	34		34	184		7												Зк	262	68	34		34	184		7			3
6	ФТД.01	Педагогика и психология высшей школы	Зк	144	68	34		34	76		4												Зк	144	68	34		34	76		4			3
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Зк(3) За(3)																				Зк(3) За(3)											
ПРАКТИКИ		(План)												756					756		21	14		756					756		21	14		
	Б2.В.03(П)	Производственная практика, НИР											Зачет	216					216		6	4	Зачет	216					216		6	4		
	Б2.В.04(П)	Производственная практика, технологическая (проектно-технологическая)											Зачет	216					216		6	4	Зачет	216					216		6	4		
	Б2.В.05(П)	Производственная практика, эксплуатационная											Зачет	216					216		6	4	Зачет	216					216		6	4		
	Б2.В.06(П)	Преддипломная практика											Зачет	108					108		3	2	Зачет	108					108		3	2		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ		(План)												324					324		9	6		324					324		9	6		
	Б3.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты												324					324		9	6		324					324		9	6		
КАНИКУЛЫ												1 2/6										8 3/6										9 5/6		

ПРАКТИКИ Учебный план магистратуры '09.04.01_20.plx', код направления 09.04.01, программа магистратуры: ИВТ, год начала подготовки 2019

Название практики	Курс	Сем. курса	Кафедра	+	Продолжительность (недель)	Студ.	Часов			
							на студента	на студента в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю
Вид практики: Учебная практика										
Учебная практика, технологическая (проектно-технологическая)	1	2			2					
Вид практики: Производственная практика										
Учебная практика, эксплуатационная	1	1			2					
Производственная практика, НИР	2	2			4					
Производственная практика, технологическая (проектно-технологическая)	2	2			4					
Производственная практика, эксплуатационная	2	2			4					
Преддипломная практика	2	2			2					
Итого по факту										
Итого по плану					18					

КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ И РАБОТЫ Учебный план магистратуры '09.04.01_20.plx', код направления 09.04.01, программа магистратуры: ИВТ, год начала подготовки 2019

Вид	Курс	Сем	Каф.	Студ.	Замечания

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план магистратуры '09.04.01_20.plx', код направления 09.04.01, программа магистратуры: ИВТ, год начала подготовки 2019

	Итого					Курс 1			Курс 2		
	Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е. Не менее	з.е. Факт	Всего	Сем 1	Сем 2	Всего	Сем 3	Сем 4
Итого (с факультативами)				112	126	62	30	32	64	34	30
Итого по ОП (без факультативов)				110	120	60	30	30	60	30	30
Дисциплины (модули)	75%	25%	0%	80	84	54	27	27	30	30	
Обязательная часть					63	45	23	22	18	18	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений					21	9	4	5	12	12	
Практика	0%	100%	0%	21	27	6	3	3	21		21
Обязательная часть											
Часть, формируемая участниками образовательных отношений					27	6	3	3	21		21
Государственная итоговая аттестация				9	9				9		9
Факультативы				2	6	2		2	4	4	
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				58.1	-	54	57.2	-	63	
	ОП, факультативы (в период экз. сессий)				5	-	15.9		-		
	в период гос. экзаменов					-			-		
Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП				20.4	-	21.8	21.6	-	17.9	
Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				1046	-	374	366	-	306	
	Блок Б2					-			-		
	Блок Б3					-			-		
	Блок ФТД				100	-		32	-	68	
	Итого по всем блокам				1146	-	374	398	-	374	
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)					5	2	3	3	3	
	ЗАЧЕТ (За)					7	4	3	2	2	
	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					2		2	4		4
Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных				41.88%						
Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					52.5%						
Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					34.6%						

Вид работы	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость
Консультации по				

Комиссия №1			
Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость

Член комиссии	
Примечания к комиссиям ГЭК	

	Комиссия №1			
	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость

Член комиссии	
Дежурство	

Примечания к комиссиям ГЭК	

	Комиссия №1			
	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость

Член комиссии	
Дежурство	

Примечания к комиссиям ГЭК	

СПИСОК КАФЕДР Учебный план магистратуры '09.04.01_20.plx', код направления 09.04.01, программа магистратуры: ИВТ, год п

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
2		Технические системы жилищно-коммунального хозяйства и сферы услуг
3		Радиоэлектронные и электротехнические системы и комплексы
4		Информационные системы и радиотехника
5		Строительство и техносферная безопасность
7		Техника и технологии автомобильного транспорта
11		Математика и прикладная информатика
12		Естественнонаучные дисциплины
14		Коммерческое и финансовое право
16		Экономика и менеджмент
19		Информатика
20		Иностранные языки
21		Физическая культура и спорт
22		Конструирование, технологии и дизайн
26		Гражданское право и процесс
28		Теория государства и права
32		Резерв
33		Трудовое право и право социального обеспечения
34		Конституционное и муниципальное право
35		Православная культура и теология
36		Социально-гуманитарные дисциплины
37		Уголовно-правовые дисциплины
38		Колледж экономики и сервиса
39		Сервис, туризм и индустрия гостеприимства
40		Управление и предпринимательство
41		Кафедра 41
42		Кафедра 42
43		Кафедра 43
44		Кафедра 44
45		Кафедра 45
46		Кафедра 46
47		Кафедра 47
48		Кафедра 48
49		Программирование и инфокоммуникационные технологии

ДИАГРАММА КУРСОВ Учебный план магистратуры '09.04.01_20.plx', код направления 09.04.01, программа магистратуры: ИВТ, год начала подготовки 2019

з.е.	Распределение з.е. по курсам и семестрам							
	Курс 1				Курс 2			
	Сем 1		Сем 2		Сем 3		Сем 4	
	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.
Итого	62				64			
Всего	30		32		34		30	
1	Б1.О.01 Иностранный язык [За] УК-4	3	Б1.О.01 Иностранный язык [Эк] УК-4	3	Б1.О.10 Параллельные методы и алгоритмы [За]	5	Б2.В.03(П) Производственная практика, НИР [ЗаО]	6
2								
3								
4	Б1.О.02 Методология научного познания [За] УК-1; ОПК-4; ПК-1	5	Б1.О.02 Методология научного познания [За] УК-1; ОПК-4; ПК-1	5				
5								
6					Б1.О.05 Проектирование интеллектуальных систем [Эк] УК-5; ОПК-2; ОПК-5; ПК-2; ПК-1	7		
7							Б2.В.04(П) Производственная практика, технологическая (проектно-технологическая) [ЗаО]	6
8								
9	Б1.О.03 Разработка систем управления базами данных [Эк] ПК-2	5	Б1.О.06 Web-программирование [За] УК-1; ОПК-3; ПК-2	4				
10								
11								
12								
13								
14	Б1.О.04 Основы предпринимательства [За] ОПК-1	5	Б1.О.08 Автоматизация технологического проектирования [Эк] ОПК-6; ОПК-7; ПК-2; ПК-3	5	Б1.О.07 Современные численные методы и пакеты прикладных программ [Эк] УК-6; ОПК-3; ПК-1	6	Б2.В.05(П) Производственная практика, эксплуатационная [ЗаО]	6
15								
16								
17								

ДИАГРАММА КУРСОВ Учебный план магистратуры '09.04.01_20.plx', код направления 09.04.01, программа магистратуры: ИВТ, год начала подготовки 2019

з.е.	Распределение з.е. по курсам и семестрам							
	Курс 1				Курс 2			
	Сем 1		Сем 2		Сем 3		Сем 4	
	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.
18								
19	Б1.О.06 Web-программирование [Эк] УК-1; ОПК-3; ПК-2	5	Б1.О.09 Управление программными проектами [Эк] УК-2; УК-3; ОПК-8; ПК-4	5	Б1.В.01 Архитектура параллельных вычислительных систем [За]	5	Б2.В.06(П) Преддипломная практика [ЗаО]	3
20								
21								
22							Б3.01(Д) Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты 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-2; ПК-1	9
23			Б1.В.02 Анализ данных [За] УК-6	5				
24	Б1.В.03 Системы автоматизированного проектирования [За] УК-1	4			Б1.В.04 Системы искусственного интеллекта [Эк] УК-1	7		
25								
26								
27								
28	Б2.В.02(П) Учебная практика, эксплуатационная	3	Б2.В.01(У) Учебная практика, технологическая (проектно-технологическая) [ЗаО] УК-1; УК-4; УК-5; УК-6	3				
29								
30								
31			ФТД.02 Методология преподавания ИКТ в школе [За] УК-1; УК-5	2	ФТД.01 Педагогика и психология высшей школы [За] УК-1; УК-5	4		
32								
33								
34								

Примечание Учебный план магистратуры '09.04.01_20.plx', код направления 09.04.01, программа магистратуры: ИВТ, год начала подготовки 2019