





-	-	-	Форма контроля							з.е.		Итого акад.часов						Курс 1		Курс 2		Закрепленная кафедра				
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Контр.	Рефе рат	РГР	Эксперт ное	Факт	Эксперт ное	По плану	Контакт часы	Ауд.	СР	Контр роль	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Сем. 1	Сем. 2	Сем. 3	Сем. 4	Код
<b>Блок 1.Дисциплины (модули)</b>																										
<b>Базовая часть</b>																										
+	Б1.Б.01	Основы философии и методологии научной деятельности		1				1		3	3	108	108	32	32	76		3							38	ФК
+	Б1.Б.02	Профессиональный иностранный язык		2	3		23			4	4	144	144	64	64	80			2	2					14	ЛМК
+	Б1.Б.03	Геометрическое моделирование		2			2			3	3	108	108	48	48	60			3						20	МОПЭВМ
+	Б1.Б.04	Системы цифровой обработки сигналов		3					3	3	108	108	32	32	76					3					20	МОПЭВМ
+	Б1.Б.05	Семинар		23				23		6	6	216	216	64	64	152				3	3				20	МОПЭВМ
										19	19	684	684	240	240	444		3	8	8						
<b>Вариативная часть</b>																										
+	Б1.В.01	Вычислительная геометрия			1		1			4	4	144	144	48	48	96		4							20	МОПЭВМ
+	Б1.В.02	Параллельные вычислительные системы	3				3			4	4	144	144	32	32	76	36			4					20	МОПЭВМ
+	Б1.В.03	Информационные системы специального назначения	2				2			5	5	180	180	48	48	96	36		5						20	МОПЭВМ
+	Б1.В.04	Имитационное моделирование		3					3	3	108	108	48	48	60					3					20	МОПЭВМ
+	Б1.В.05	Технология разработки программного обеспечения	1						1	4	4	144	144	32	32	76	36	4							20	МОПЭВМ
+	Б1.В.06	Распределенные информационные системы	1				1			4	4	144	144	48	48	60	36	4							20	МОПЭВМ
+	Б1.В.07	Методы оптимизации	1						1	4	4	144	144	48	48	60	36	4							20	МОПЭВМ
+	Б1.В.ДВ.01	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1</b>		<b>1</b>			<b>1</b>			<b>3</b>	<b>3</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>76</b>		3								
+	Б1.В.ДВ.01.01	Социальное поведение и управление персоналом		1				1		3	3	108	108	32	32	76		3							25	ППСР
-	Б1.В.ДВ.01.02	Технологии социальной интеграции в условиях образовательной и трудовой деятельности		1				1		3	3	108	108	32	32	76		3							25	ППСР
+	Б1.В.ДВ.02	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2</b>		<b>2</b>				<b>2</b>		<b>4</b>	<b>4</b>	<b>144</b>	<b>144</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>112</b>			4							
+	Б1.В.ДВ.02.01	Технологии WEB		2				2		4	4	144	144	32	32	112			4						20	МОПЭВМ
-	Б1.В.ДВ.02.02	Теория систем и системный анализ		2				2		4	4	144	144	32	32	112			4						20	МОПЭВМ
+	Б1.В.ДВ.03	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3</b>		<b>3</b>				<b>3</b>		<b>4</b>	<b>4</b>	<b>144</b>	<b>144</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>112</b>				4						
+	Б1.В.ДВ.03.01	Программирование в информационных системах специального назначения		3				3		4	4	144	144	32	32	112				4					20	МОПЭВМ
-	Б1.В.ДВ.03.02	Разработка служб сетевых протоколов		3				3		4	4	144	144	32	32	112				4					20	МОПЭВМ
+	Б1.В.ДВ.04	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4</b>	<b>2</b>					<b>2</b>		<b>5</b>	<b>5</b>	<b>180</b>	<b>180</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>112</b>	<b>36</b>		5							
+	Б1.В.ДВ.04.01	Интеллектуальные системы	2					2		5	5	180	180	32	32	112	36		5						20	МОПЭВМ
-	Б1.В.ДВ.04.02	Системы искусственного интеллекта	2					2		5	5	180	180	32	32	112	36		5						20	МОПЭВМ
										44	44	1584	1584	432	432	936	216	19	14	11						
										63	63	2268	2268	672	672	1380	216	22	22	19						
<b>Блок 2.Практики</b>																										
<b>Вариативная часть</b>																										
+	Б2.В.01(У)	Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков)			2					6	6	216	216						6						20	МОПЭВМ
+	Б2.В.02(Н)	Научно-исследовательская работа		123						15	15	540	540				540		6	4	5				20	МОПЭВМ
+	Б2.В.03(П)	Производственная практика (педагогическая практика)			4					3	3	108	108				108						3		20	МОПЭВМ
+	Б2.В.04(П)	Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе педагогическая практика)), рассредоточенная			3					3	3	108	108	16	16	92						3			20	МОПЭВМ

-	-	-	Форма контроля							з.е.		Итого акад.часов						Курс 1		Курс 2		Закрепленная кафедра		
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Контр.	Рефе рат	РГР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Контакт часы	Ауд.	СР	Конт роль	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование	
Считать в плане	Индекс	Наименование																						
+	Б2.В.05(П)	Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе педагогическая практика)), 4 семестр			4					15	15	540	540				540					15	20	МОПЭВМ
+	Б2.В.06(П)	Преддипломная практика			4					6	6	216	216				216					6	20	МОПЭВМ
										48	48	1728	1728	16	16	1712		6	10	8	24			
										48	48	1728	1728	16	16	1712		6	10	8	24			
<b>Блок 3.Государственная итоговая аттестация</b>																								
<b>Базовая часть</b>																								
+	Б3.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	4							3	3	108	108				72	36				3	20	МОПЭВМ
+	Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты								6	6	216	216				216					6	20	МОПЭВМ
										9	9	324	324				288	36				9		
										9	9	324	324				288	36				9		

Индекс	Содержание	Тип
ОК-1	способен совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень	ОК
Б1.Б.01	Основы философии и методологии научной деятельности	
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-2	способен понимать роль науки в развитии цивилизации, соотношение науки и техники, иметь представление о связанных с ними современных социальных и этических проблемах, понимать ценность научной рациональности и её исторических типов	ОК
Б1.Б.01	Основы философии и методологии научной деятельности	
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-3	способен к самостоятельному обучению новым методам исследования, к изменению научного и научно-производственного профиля своей профессиональной деятельности	ОК
Б1.Б.03	Геометрическое моделирование	
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-4	способен заниматься научными исследованиями	ОК
Б1.Б.05	Семинар	
Б2.В.02(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-5	способен использовать на практике умений и навыков в организации исследовательских и проектных работ, в управлении коллективом	ОК
Б1.В.ДВ.01.01	Социальное поведение и управление персоналом	
Б1.В.ДВ.01.02	Технологии социальной интеграции в условиях образовательной и трудовой деятельности	
Б2.В.02(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.03(П)	Производственная практика (педагогическая практика)	
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-6	способен проявлять инициативу, в том числе в ситуациях риска, брать на себя всю полноту ответственности	ОК
Б1.В.ДВ.01.01	Социальное поведение и управление персоналом	
Б1.В.ДВ.01.02	Технологии социальной интеграции в условиях образовательной и трудовой деятельности	
Б2.В.03(П)	Производственная практика (педагогическая практика)	
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-7	способен самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности	ОК
Б1.Б.05	Семинар	
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-8	способен к профессиональной эксплуатации современного оборудования и приборов (в соответствии с целями магистерской программы)	ОК
Б1.Б.04	Системы цифровой обработки сигналов	
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	

Индекс	Содержание	Тип
ОК-9	умеет оформлять отчеты о проведенной научно-исследовательской работе и подготавливать публикации по результатам исследования	ОК
Б1.Б.05	Семинар	
Б2.В.01(У)	Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков)	
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-1	способен воспринимать математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания, умением самостоятельно приобретать, развивать и применять их для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте	ОПК
Б1.В.01	Вычислительная геометрия	
Б3.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-2	обладает культурой мышления, способностью выстраивать логику рассуждений и высказываний, основанных на интерпретации данных, интегрированных из разных областей науки и техники, выносить суждения на основании неполных данных	ОПК
Б1.В.01	Вычислительная геометрия	
Б1.В.07	Методы оптимизации	
Б2.В.06(П)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-3	способен анализировать и оценивать уровни своих компетенций в сочетании со способностью и готовностью к саморегулированию дальнейшего образования и профессиональной мобильности	ОПК
Б1.Б.01	Основы философии и методологии научной деятельности	
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-4	владеет, по крайней мере, одним из иностранных языков на уровне социального и профессионального общения, способностью применять специальную лексику и профессиональную терминологию языка	ОПК
Б1.Б.02	Профессиональный иностранный язык	
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-5	владеет методами и средствами получения, хранения, переработки и трансляции информации посредством современных компьютерных технологий, в том числе в глобальных компьютерных сетях	ОПК
Б1.В.ДВ.03.01	Программирование в информационных системах специального назначения	
Б1.В.ДВ.03.02	Разработка служб сетевых протоколов	
Б2.В.01(У)	Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков)	
Б3.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-6	способностью анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями	ОПК
Б1.В.ДВ.04.01	Интеллектуальные системы	
Б1.В.ДВ.04.02	Системы искусственного интеллекта	
Б2.В.06(П)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
Вид деятельности: проектная		
ПК-8	способностью проектировать распределенные информационные системы, их компоненты и протоколы их взаимодействия	ПК
Б1.В.06	Распределенные информационные системы	
Б2.В.05(П)	Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе педагогическая практика)), 4 семестр	
Б3.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-9	способностью проектировать системы с параллельной обработкой данных и высокопроизводительные системы и их компоненты	ПК
Б1.В.02	Параллельные вычислительные системы	
Б1.В.ДВ.03.01	Программирование в информационных системах специального назначения	
Б1.В.ДВ.03.02	Разработка служб сетевых протоколов	
Б2.В.05(П)	Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе педагогическая практика)), 4 семестр	
Б3.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ПК-10	способностью разрабатывать и реализовывать планы информатизации предприятий и их подразделений на основе Web- и CALS-технологий	ПК
Б1.В.03	Информационные системы специального назначения	
Б1.В.ДВ.01.01	Социальное поведение и управление персоналом	
Б1.В.ДВ.01.02	Технологии социальной интеграции в условиях образовательной и трудовой деятельности	
Б1.В.ДВ.02.01	Технологии WEB	
Б2.В.05(П)	Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе педагогическая практика)), 4 семестр	
Б3.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ПК-11	способностью формировать технические задания и участвовать в разработке аппаратных и (или) программных средств вычислительной техники	ПК
Б1.В.05	Технология разработки программного обеспечения	
Б2.В.04(П)	Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе педагогическая практика)), рассредоточен	
Б3.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-12	способностью выбирать методы и разрабатывать алгоритмы решения задач управления и проектирования объектов автоматизации	ПК
Б1.В.01	Вычислительная геометрия	
Б1.В.04	Имитационное моделирование	
Б1.В.07	Методы оптимизации	
Б1.В.ДВ.02.02	Теория систем и системный анализ	
Б1.В.ДВ.04.01	Интеллектуальные системы	
Б1.В.ДВ.04.02	Системы искусственного интеллекта	
Б2.В.04(П)	Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе педагогическая практика)), рассредоточен	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	



Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12
Б1.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-3; ОПК-4
Б1.Б.01	Основы философии и методологии научной деятельности	ОК-1; ОК-2; ОПК-3
Б1.Б.02	Профессиональный иностранный язык	ОПК-4
Б1.Б.03	Геометрическое моделирование	ОК-3
Б1.Б.04	Системы цифровой обработки сигналов	ОК-8
Б1.Б.05	Семинар	ОК-4; ОК-7; ОК-9
Б1.В	Вариативная часть	ОК-5; ОК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-5; ОПК-6; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12
Б1.В.01	Вычислительная геометрия	ОПК-1; ОПК-2; ПК-12
Б1.В.02	Параллельные вычислительные системы	ПК-9
Б1.В.03	Информационные системы специального назначения	ПК-10
Б1.В.04	Имитационное моделирование	ПК-12
Б1.В.05	Технология разработки программного обеспечения	ПК-11
Б1.В.06	Распределенные информационные системы	ПК-8
Б1.В.07	Методы оптимизации	ОПК-2; ПК-12
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ОК-5; ОК-6; ПК-10
Б1.В.ДВ.01.01	Социальное поведение и управление персоналом	ОК-5; ОК-6; ПК-10
Б1.В.ДВ.01.02	Технологии социальной интеграции в условиях образовательной и трудовой деятельности	ОК-5; ОК-6; ПК-10
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ПК-10
Б1.В.ДВ.02.01	Технологии WEB	ПК-10
Б1.В.ДВ.02.02	Теория систем и системный анализ	ПК-12
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ОПК-5; ПК-9
Б1.В.ДВ.03.01	Программирование в информационных системах специального назначения	ОПК-5; ПК-9
Б1.В.ДВ.03.02	Разработка служб сетевых протоколов	ОПК-5; ПК-9
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	ОПК-6; ПК-12
Б1.В.ДВ.04.01	Интеллектуальные системы	ОПК-6; ПК-12
Б1.В.ДВ.04.02	Системы искусственного интеллекта	ОПК-6; ПК-12
Б2	Практики	ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-9; ОПК-2; ОПК-5; ОПК-6; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12
Б2.В	Вариативная часть	ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-9; ОПК-2; ОПК-5; ОПК-6; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12
Б2.В.01(У)	Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков)	ОК-9; ОПК-5
Б2.В.02(Н)	Научно-исследовательская работа	ОК-4; ОК-5
Б2.В.03(П)	Производственная практика (педагогическая практика)	ОК-5; ОК-6

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план магистратуры 'УП 8ВТм 09.04.01 с учетом №301(ГИА).plx', код направления 09.04.01, год начала подготовки 2018

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б2.В.04(П)	Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе педагогическая практика)), рассредоточенная	ПК-11; ПК-12
Б2.В.05(П)	Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе педагогическая практика)), 4 семестр	ПК-8; ПК-9; ПК-10
Б2.В.06(П)	Преддипломная практика	ОПК-2; ОПК-6
Б3	Государственная итоговая аттестация	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12
Б3.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12
Б3.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-5; ОПК-6; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-8; ПК-11
ФТД	Факультативы	
ФТД.В	Вариативная часть	

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план магистратуры 'УП 8ВТМ 09.04.01 с учетом №301(ГИА).plx', код направления 09.04.01, год начала подготовки 2018

	Итого						Курс 1			Курс 2		
	Баз. %	Вар. %	ДВ(от Вар.) %	з.е.			Всего	Сем 1	Сем 2	Всего	Сем 3	Сем 4
				Мин.	Макс.	Факт						
Итого (с факультативами)				114	126	120	60	28	32	60	27	33
Итого по ОП (без факультативов)				114	126	120	60	28	32	60	27	33
Дисциплины (модули)	30%	70%	36.3%	60	63	63	44	22	22	19	19	
Базовая часть				15	21	19	11	3	8	8	8	
Вариативная часть				42	45	44	33	19	14	11	11	
Практики	0%	100%	0%	48	54	48	16	6	10	32	8	24
Вариативная часть				48	54	48	16	6	10	32	8	24
Государственная итоговая аттестация				6	9	9				9		9
Базовая часть				6	9	9				9		9
Факультативы												
Вариативная часть												
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					54	-	53.5	52.9	-	55.7	
	ОП, факультативы (в период экз. сессий)					41.9	-	54	39.3	-	27	
	в период гос. экзаменов						-			-		54
	Контактная работа					13.8	-	14.3	13.8	-	13.4	
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)						5	3	2	2	1	1
	ЗАЧЕТЫ (За)						7	3	4	4	4	
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						3	1	2	6	3	3
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)						2	1	1	1	1	
	КОНТРОЛЬНЫЕ (К)						4	2	2	1	1	
	РЕФЕРАТЫ (Реф)						2	1	1	1	1	
РГР (РГР)						4	2	2	3	3		
Процент ... занятий от аудиторных	лекционных					28.58%						
	в интерактивной форме					22.6%						