

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Брянский государственный технический университет"

УТВЕРЖДАЮ

"__" _____ 20__ г.

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 7 от 28.05.2024

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

09.04.02

09.04.02 Информационные системы и технологии

Программа магистратуры: Веб-технологии, дизайн, продвижение интернет-проектов

Кафедра: Компьютерные технологии и системы

Факультет: Факультет информационных технологий

Квалификация: магистр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2024

Учебный год 2024-2025

Образовательный стандарт (ФГОС) № 917 от 19.09.2017

Форма обучения: Очная форма

Срок получения образования: 2 г.

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
06.017	РУКОВОДИТЕЛЬ РАЗРАБОТКИ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ
06.022	СИСТЕМНЫЙ АНАЛИТИК
06.025	СПЕЦИАЛИСТ ПО ДИЗАЙНУ ГРАФИЧЕСКИХ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИХ ИНТЕРФЕЙСОВ

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	научно-исследовательский

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март					Апрель			Май				Июнь				Июль			Август																	
	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-30	1-7	8-14	15-21	22-28	29-4	5-11	12-18	19-25	26-1	2-8	9-15	16-22	23-1	2-8	9-15	16-22	23-29	30-5	6-12	13-19	20-26	27-3	4-10	11-17	18-24	25-31	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-31										
Числа	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52										
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52										
I										*									Э	*		Э	П	П	П	*	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	У	У	У	У	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К
II	П	П	П	П	П	П	П	П	П	*	П	П	П	П	П	П	П	Э	Э	Э	Э	Э	Пд	Пд	Пд	*	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	К	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	
П	Теоретическое обучение и практики	16	16	32	16		16	48
Э	Экзаменационные сессии	4	4	8	4		4	12
У	Учебная практика		2	2				2
Пд	Преддипломная практика					14	14	14
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					6	6	6
К	Продолжительность каникул	4 дн	52 дн	56 дн	4 дн	66 дн	70 дн	126 дн
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	9 дн	5 дн	14 дн	9 дн	5 дн	14 дн	28 дн
Продолжительность		154 дн	211 дн	365 дн	154 дн	211 дн	365 дн	
Високосный год		-			-			
Студентов		22						
Групп		1						

-	-	-	Формы пром. атт.					з.е.		Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2		Закрепленная кафедра			
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование		
Считать в плане	Индекс	Наименование						81	81	2916	2916	672	672	1641	603			30	24	27				
Блок 1.Дисциплины (модули)									39	39	1404	1404	368	368	784	252			26	13				
Обязательная часть									42	42	1512	1512	304	304	857	351			4	11	27			
+	Б1.О.01	Иностранный язык		1				4	4	144	144	48	48	78	18			4				7	Иностранные языки	
+	Б1.О.02	Методология управления проектами	1					4	4	144	144	32	32	76	36			4				31	Отраслевая экономика и управление	
+	Б1.О.03	Веб-аналитика		1				4	4	144	144	32	32	94	18			4				9	Компьютерные технологии и системы	
+	Б1.О.04	Маркетинг в IT сфере		1				4	4	144	144	32	32	94	18			4				9	Компьютерные технологии и системы	
+	Б1.О.05	Облачные технологии	1			1		5	5	180	180	32	32	103	45			5				9	Компьютерные технологии и системы	
+	Б1.О.06	Архитектура современных информационных систем	1					5	5	180	180	32	32	112	36			5				9	Компьютерные технологии и системы	
+	Б1.О.07	Теория систем и системный анализ	2					5	5	180	180	48	48	78	54				5			9	Компьютерные технологии и системы	
+	Б1.О.08	Психология профессиональной деятельности		2				4	4	144	144	64	64	71	9				4			24	Гуманитарные и социальные	
+	Б1.О.09	Модели и методы интеллектуального анализа данных		2				4	4	144	144	48	48	78	18				4			9	Компьютерные технологии и системы	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									42	42	1512	1512	304	304	857	351			4	11	27			
+	Б1.В.01	Анализ больших объемов данных	1					4	4	144	144	32	32	67	45			4				9	Компьютерные технологии и системы	
+	Б1.В.02	Методология научного исследования	2					5	5	180	180	32	32	94	54				5			9	Компьютерные технологии и системы	
+	Б1.В.03	Графический дизайн пользовательских интерфейсов	2			2		6	6	216	216	48	48	114	54				6			9	Компьютерные технологии и системы	
+	Б1.В.04	Методы исследования и моделирования информационных процессов и технологий	3				3	6	6	216	216	32	32	139	45					6		9	Компьютерные технологии и системы	
+	Б1.В.05	Серверные веб-технологии и системы управления контентом		3				5	5	180	180	48	48	96	36					5		9	Компьютерные технологии и системы	
+	Б1.В.06	Аудит веб-ресурсов	3				3	6	6	216	216	48	48	123	45					6		9	Компьютерные технологии и системы	
+	Б1.В.Дэ.01	Элективные дисциплины (модули) 1 (ДЭ.1)	3					5	5	180	180	32	32	112	36					5				
+	Б1.В.Дэ.01.01	Интернет вещей	3					5	5	180	180	32	32	112	36					5		9	Компьютерные технологии и системы	
-	Б1.В.Дэ.01.02	ERP-системы	3					5	5	180	180	32	32	112	36					5		9	Компьютерные технологии и системы	
+	Б1.В.Дэ.02	Элективные дисциплины (модули) 2 (ДЭ.2)	3					5	5	180	180	32	32	112	36					5				
+	Б1.В.Дэ.02.01	Управление персоналом в сфере информатизации	3					5	5	180	180	32	32	112	36					5		9	Компьютерные технологии и системы	
-	Б1.В.Дэ.02.02	Управление рисками	3					5	5	180	180	32	32	112	36					5		9	Компьютерные технологии и системы	
Блок 2.Практика									30	30	1080	1080	8	8	1009	63			6	3	21			
Обязательная часть									30	30	1080	1080	8	8	1009	63			6	3	21			
+	Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)			2			3	3	108	108	2	2	97	9				3			9	Компьютерные технологии и системы	
+	Б2.О.02(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)			23			6	6	216	216	4	4	176	36				3	3		9	Компьютерные технологии и системы	
+	Б2.О.03(Пд)	Производственная практика (преддипломная практика)			4			21	21	756	756	2	2	736	18						21	9	Компьютерные технологии и системы	
Блок 3.Государственная итоговая аттестация									9	9	324	324			315	9						9		
+	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы						9	9	324	324			315	9							9	Компьютерные технологии и системы	
ФТД.Факультативы									4	4	144	144	32	32	94	18			2	2				
+	ФТД.01	Интеллектуальные системы и технологии		2				2	2	72	72	16	16	47	9				2			9	Компьютерные технологии и системы	
+	ФТД.02	Компьютерные технологии в инновационной педагогической деятельности		3				2	2	72	72	16	16	47	9					2		9	Компьютерные технологии и системы	

-	-	-	Формы пром. атт.					з.е.		-	Итого академ. часов						
			Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт		Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Контроль	
Считать в плане	Индекс	Наименование															
Блок 1. Дисциплины (модули)									81	81		2916	2916	672	1641	603	
Обязательная часть									39	39		1404	1404	368	784	252	
+	Б1.О.01	Иностранный язык		1				4	4	36	144	144	48	78	18		
+	Б1.О.02	Методология управления проектами	1					4	4	36	144	144	32	76	36		
+	Б1.О.03	Веб-аналитика		1				4	4	36	144	144	32	94	18		
+	Б1.О.04	Маркетинг в IT сфере		1				4	4	36	144	144	32	94	18		
+	Б1.О.05	Облачные технологии	1			1		5	5	36	180	180	32	103	45		
+	Б1.О.06	Архитектура современных информационных систем	1					5	5	36	180	180	32	112	36		
+	Б1.О.07	Теория систем и системный анализ	2					5	5	36	180	180	48	78	54		
+	Б1.О.08	Психология профессиональной деятельности		2				4	4	36	144	144	64	71	9		
+	Б1.О.09	Модели и методы интеллектуального анализа данных		2				4	4	36	144	144	48	78	18		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									42	42		1512	1512	304	857	351	
+	Б1.В.01	Анализ больших объемов данных	1					4	4	36	144	144	32	67	45		
+	Б1.В.02	Методология научного исследования	2					5	5	36	180	180	32	94	54		
+	Б1.В.03	Графический дизайн пользовательских интерфейсов	2			2		6	6	36	216	216	48	114	54		
+	Б1.В.04	Методы исследования и моделирования информационных процессов и технологий	3				3	6	6	36	216	216	32	139	45		
+	Б1.В.05	Серверные веб-технологии и системы управления контентом		3				5	5	36	180	180	48	96	36		
+	Б1.В.06	Аудит веб-ресурсов	3				3	6	6	36	216	216	48	123	45		
+	Б1.В.ДЭ.01	Элективные дисциплины (модули) 1 (ДЭ.1)	3					5	5		180	180	32	112	36		
+	Б1.В.ДЭ.01.01	Интернет вещей	3					5	5	36	180	180	32	112	36		
-	Б1.В.ДЭ.01.02	ERP-системы	3					5	5	36	180	180	32	112	36		
+	Б1.В.ДЭ.02	Элективные дисциплины (модули) 2 (ДЭ.2)	3					5	5		180	180	32	112	36		
+	Б1.В.ДЭ.02.01	Управление персоналом в сфере информатизации	3					5	5	36	180	180	32	112	36		
-	Б1.В.ДЭ.02.02	Управление рисками	3					5	5	36	180	180	32	112	36		
Блок 2. Практика									30	30		1080	1080	8	1009	63	
Обязательная часть									30	30		1080	1080	8	1009	63	
+	Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)			2			3	3	36	108	108	2	97	9		
+	Б2.О.02(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)			23			6	6	36	216	216	4	176	36		
+	Б2.О.03(Пд)	Производственная практика (преддипломная практика)			4			21	21	36	756	756	2	736	18		
Блок 3. Государственная итоговая аттестация									9	9		324	324		315	9	
+	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы						9	9	36	324	324		315	9		
ФТД. Факультативы									4	4		144	144	32	94	18	
+	ФТД.01	Интеллектуальные системы и технологии		2				2	2	36	72	72	16	47	9		
+	ФТД.02	Компьютерные технологии в инновационной педагогической деятельности		3				2	2	36	72	72	16	47	9		

Закрепленная кафедра		-
Код	Наименование	Компетенции
7	Иностранные языки	УК-4
31	Отраслевая экономика и управление	УК-2; УК-3
9	Компьютерные технологии и системы	ОПК-3; ОПК-4
9	Компьютерные технологии и системы	ОПК-8
9	Компьютерные технологии и системы	ОПК-6; ОПК-7
9	Компьютерные технологии и системы	ОПК-5
9	Компьютерные технологии и системы	УК-1
24	Гуманитарные и социальные	УК-3; УК-5; УК-6
9	Компьютерные технологии и системы	ОПК-1; ОПК-2
9	Компьютерные технологии и системы	ПК-2
9	Компьютерные технологии и системы	ПК-2
9	Компьютерные технологии и системы	ПК-3
9	Компьютерные технологии и системы	ПК-2
9	Компьютерные технологии и системы	ПК-1
9	Компьютерные технологии и системы	ПК-2
		ПК-1
9	Компьютерные технологии и системы	ПК-1
9	Компьютерные технологии и системы	ПК-1
		ПК-1
9	Компьютерные технологии и системы	ПК-1
9	Компьютерные технологии и системы	ПК-1
9	Компьютерные технологии и системы	УК-1; УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2
9	Компьютерные технологии и системы	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-2; ПК-3
9	Компьютерные технологии и системы	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3
9	Компьютерные технологии и системы	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
9	Компьютерные технологии и системы	ПК-1
9	Компьютерные технологии и системы	УК-3

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК
Б1.О.07	Теория систем и системный анализ	
Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК
Б1.О.02	Методология управления проектами	
Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК
Б1.О.02	Методология управления проектами	
Б1.О.08	Психология профессиональной деятельности	
Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Компьютерные технологии в инновационной педагогической деятельности	
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК
Б1.О.01	Иностранный язык	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК
Б1.О.08	Психология профессиональной деятельности	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК
Б1.О.08	Психология профессиональной деятельности	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
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
Б1.О.09	Модели и методы интеллектуального анализа данных	
Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)	
Б2.О.02(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	
Б2.О.03(Пд)	Производственная практика (преддипломная практика)	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
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
Б1.О.09	Модели и методы интеллектуального анализа данных	
Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)	
Б2.О.02(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	
Б2.О.03(Пд)	Производственная практика (преддипломная практика)	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями;	ОПК
Б1.О.03	Веб-аналитика	
Б2.О.02(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	
Б2.О.03(Пд)	Производственная практика (преддипломная практика)	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен применять на практике новые научные принципы и методы исследований;	ОПК
Б1.О.03	Веб-аналитика	
Б2.О.02(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	
Б2.О.03(Пд)	Производственная практика (преддипломная практика)	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем;	ОПК
Б1.О.06	Архитектура современных информационных систем	
Б2.О.02(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	
Б2.О.03(Пд)	Производственная практика (преддипломная практика)	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6	Способен использовать методы и средства системной инженерии в области получения, передачи, хранения, переработки и представления информации посредством информационных технологий;	ОПК
Б1.О.05	Облачные технологии	
Б2.О.02(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	
Б2.О.03(Пд)	Производственная практика (преддипломная практика)	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7	Способен разрабатывать и применять математические модели процессов и объектов при решении задач анализа и синтеза распределенных информационных систем и систем поддержки принятия решений;	ОПК
Б1.О.05	Облачные технологии	
Б2.О.02(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	
Б2.О.03(Пд)	Производственная практика (преддипломная практика)	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8	Способен осуществлять эффективное управление разработкой программных средств и проектов.	ОПК

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.04	Маркетинг в IT сфере	
Б2.О.02(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	
Б2.О.03(Пд)	Производственная практика (преддипломная практика)	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский		
ПК-1	Способен управлять программно-техническими, технологическими и человеческими ресурсами для разработки компьютерного программного обеспечения	ПК
Б1.В.05	Серверные веб-технологии и системы управления контентом	
Б1.В.ДЭ.01.01	Интернет вещей	
Б1.В.ДЭ.01.02	ERP-системы	
Б1.В.ДЭ.02.01	Управление персоналом в сфере информатизации	
Б1.В.ДЭ.02.02	Управление рисками	
Б2.О.03(Пд)	Производственная практика (преддипломная практика)	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Интеллектуальные системы и технологии	
ПК-2	Способен управлять работами системных аналитиков в проекте или в процессе проектирования, создания, приобретения, развития, поддержки, замены или утилизации на всем жизненном цикле системы	ПК
Б1.В.01	Анализ больших объемов данных	
Б1.В.02	Методология научного исследования	
Б1.В.04	Методы исследования и моделирования информационных процессов и технологий	
Б1.В.06	Аудит веб-ресурсов	
Б2.О.02(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	
Б2.О.03(Пд)	Производственная практика (преддипломная практика)	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3	Способен проектировать сложные графические пользовательские интерфейсы	ПК
Б1.В.03	Графический дизайн пользовательских интерфейсов	
Б2.О.02(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	
Б2.О.03(Пд)	Производственная практика (преддипломная практика)	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

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
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
Б1.О.01	Иностранный язык	УК-4
Б1.О.02	Методология управления проектами	УК-2; УК-3
Б1.О.03	Веб-аналитика	ОПК-3; ОПК-4
Б1.О.04	Маркетинг в IT сфере	ОПК-8
Б1.О.05	Облачные технологии	ОПК-6; ОПК-7
Б1.О.06	Архитектура современных информационных систем	ОПК-5
Б1.О.07	Теория систем и системный анализ	УК-1
Б1.О.08	Психология профессиональной деятельности	УК-3; УК-5; УК-6
Б1.О.09	Модели и методы интеллектуального анализа данных	ОПК-1; ОПК-2
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.В.01	Анализ больших объемов данных	ПК-2
Б1.В.02	Методология научного исследования	ПК-2
Б1.В.03	Графический дизайн пользовательских интерфейсов	ПК-3
Б1.В.04	Методы исследования и моделирования информационных процессов и технологий	ПК-2
Б1.В.05	Серверные веб-технологии и системы управления контентом	ПК-1
Б1.В.06	Аудит веб-ресурсов	ПК-2
Б1.В.ДЭ.01	Элективные дисциплины (модули) 1 (ДЭ.1)	ПК-1
Б1.В.ДЭ.01.01	Интернет вещей	ПК-1
Б1.В.ДЭ.01.02	ERP-системы	ПК-1
Б1.В.ДЭ.02	Элективные дисциплины (модули) 2 (ДЭ.2)	ПК-1
Б1.В.ДЭ.02.01	Управление персоналом в сфере информатизации	ПК-1
Б1.В.ДЭ.02.02	Управление рисками	ПК-1
Б2	Практика	УК-1; УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б2.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)	УК-1; УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2
Б2.О.02(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-2; ПК-3
Б2.О.03(Пд)	Производственная практика (преддипломная практика)	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	
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

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план магистратуры 'УП_2024_09.04.02_вд_О.plx', код направления 09.04.02, программа магистратуры: ИСТ-вд, год начала подготовки 2024

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
БЗ.01(Д)	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
ФТД	Факультативы	УК-3; ПК-1
ФТД.01	Интеллектуальные системы и технологии	ПК-1
ФТД.02	Компьютерные технологии в инновационной педагогической деятельности	УК-3

Индекс	Наименование	Компетенции	Требования к образованию
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ		
06.017	РУКОВОДИТЕЛЬ РАЗРАБОТКИ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ	ПК-1	
C	Управление программно-техническими, технологическими и человеческими ресурсами для разработки компьютерного программного обеспечения	ПК-1	Высшее образование - магистратура
C/01.7	Управление инфраструктурой коллективной среды разработки компьютерного программного обеспечения	ПК-1	
C/02.7	Управление рисками разработки компьютерного программного обеспечения	ПК-1	
C/03.7	Управление процессами оценки сложности, трудоемкости, сроков выполнения работ	ПК-1	
C/04.7	Поиск и подбор персонала для разработки компьютерного программного обеспечения	ПК-1	
C/05.7	Организация развития персонала, задействованного в разработке компьютерного программного обеспечения	ПК-1	
06.022	СИСТЕМНЫЙ АНАЛИТИК	ПК-2	
D	Управление работами системных аналитиков в проекте или в процессе проектирования, создания, приобретения, развития, поддержки, замены или утилизации Системы (далее - на всем жизненном цикле Системы)	ПК-2	Высшее образование - специалитет или магистратура
D/01.7	Планирование и организация работ подчиненных системных аналитиков на всем жизненном цикле Системы	ПК-2	
D/02.7	Разработка методик выполнения работ подчиненными системными аналитиками на всем жизненном цикле Системы	ПК-2	
D/03.7	Контроль и координация работ, выполняемых подчиненными системными аналитиками	ПК-2	
D/04.7	Обучение подчиненных системных аналитиков в ходе выполнения ими работ	ПК-2	
06.025	СПЕЦИАЛИСТ ПО ДИЗАЙНУ ГРАФИЧЕСКИХ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИХ ИНТЕРФЕЙСОВ	ПК-3	
F	Проектирование сложных графических пользовательских интерфейсов	ПК-3	Высшее образование - специалитет, магистратура
F/01.7	Разработка проектной документации по проектированию графических пользовательских интерфейсов	ПК-3	
F/02.7	Создание формальных методик оценки графического пользовательского интерфейса	ПК-3	
F/03.7	Концептуальное проектирование графического пользовательского интерфейса	ПК-3	

СОПОСТАВЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ С СОДЕРЖАТЕЛЬНОЙ ЧАСТЬЮ ПРОФ.СТАНДАРТОВ Учебный план магистратуры 'УП_2024_09.04.02_вд_О.plx', код направления 09.04.02, програм

Индекс	Наименование	Компетенции	Требования к образованию
F/04.7	Создание структурных руководств по проектированию графического пользовательского интерфейса и продуктовых стандартов графического пользовательского интерфейса	ПК-3	

Индекс	Содержание
Тип задач проф. деятельности:	научно-исследовательский
ПК-1	Способен управлять программно-техническими, технологическими и человеческими ресурсами для разработки компьютерного программного обеспечения
06.017	РУКОВОДИТЕЛЬ РАЗРАБОТКИ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ
С	Управление программно-техническими, технологическими и человеческими ресурсами для разработки компьютерного программного обеспечения
С/01.7	Управление инфраструктурой коллективной среды разработки компьютерного программного обеспечения
С/02.7	Управление рисками разработки компьютерного программного обеспечения
С/03.7	Управление процессами оценки сложности, трудоемкости, сроков выполнения работ
С/04.7	Поиск и подбор персонала для разработки компьютерного программного обеспечения
С/05.7	Организация развития персонала, задействованного в разработке компьютерного программного обеспечения
ПК-2	Способен управлять работами системных аналитиков в проекте или в процессе проектирования, создания, приобретения, развития, поддержки, замены или утилизации на всем жизненном цикле системы
06.022	СИСТЕМНЫЙ АНАЛИТИК
D	Управление работами системных аналитиков в проекте или в процессе проектирования, создания, приобретения, развития, поддержки, замены или утилизации Системы (далее - на всем жизненном цикле Системы)
D/01.7	Планирование и организация работ подчиненных системных аналитиков на всем жизненном цикле Системы
D/02.7	Разработка методик выполнения работ подчиненными системными аналитиками на всем жизненном цикле Системы
D/03.7	Контроль и координация работ, выполняемых подчиненными системными аналитиками
D/04.7	Обучение подчиненных системных аналитиков в ходе выполнения ими работ
ПК-3	Способен проектировать сложные графические пользовательские интерфейсы
06.025	СПЕЦИАЛИСТ ПО ДИЗАЙНУ ГРАФИЧЕСКИХ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИХ ИНТЕРФЕЙСОВ
F	Проектирование сложных графических пользовательских интерфейсов
F/01.7	Разработка проектной документации по проектированию графических пользовательских интерфейсов
F/02.7	Создание формальных методик оценки графического пользовательского интерфейса
F/03.7	Концептуальное проектирование графического пользовательского интерфейса
F/04.7	Создание структурных руководств по проектированию графического пользовательского интерфейса и продуктовых стандартов графического пользовательского интерфейса

-	-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)						
				з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	ГК пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
Считать в плане	Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов							
Блок 1. Дисциплины (модули)												
+	Б1.О.01	Иностранный язык	1	4	144							
+	Б1.О.02	Методология управления проектами	1	4	144							
+	Б1.О.03	Веб-аналитика	1	4	144							
+	Б1.О.04	Маркетинг в IT сфере	1	4	144							
+	Б1.О.05	Облачные технологии	1	5	180							
+	Б1.О.06	Архитектура современных информационных систем	1	5	180							
+	Б1.О.07	Теория систем и системный анализ	2	5	180							
+	Б1.О.08	Психология профессиональной деятельности	2	4	144							
+	Б1.О.09	Модели и методы интеллектуального анализа данных	2	4	144							
+	Б1.В.01	Анализ больших объемов данных	1	4	144							
+	Б1.В.02	Методология научного исследования	2	5	180							
+	Б1.В.03	Графический дизайн пользовательских интерфейсов	2	6	216							
+	Б1.В.04	Методы исследования и моделирования информационных процессов и технологий	3	6	216							
+	Б1.В.05	Серверные веб-технологии и системы управления контентом	3	5	180							
+	Б1.В.06	Аудит веб-ресурсов	3	6	216							
+	Б1.В.ДЭ.01.01	Интернет вещей	3	5	180							
-	<i>Б1.В.ДЭ.01.02</i>	<i>ERP-системы</i>	<i>3</i>	<i>5</i>	<i>180</i>							
+	Б1.В.ДЭ.02.01	Управление персоналом в сфере информатизации	3	5	180							
-	<i>Б1.В.ДЭ.02.02</i>	<i>Управление рисками</i>	<i>3</i>	<i>5</i>	<i>180</i>							
Блок 2. Практика												
+	Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)	2	3	108							
+	Б2.О.02(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	2	3	108							
			3	3	108							
+	Б2.О.03(Пд)	Производственная практика (преддипломная практика)	4	21	756							
Блок 3. Государственная итоговая аттестация												

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 (ознакомительная практика)	1	2			2						
			9	+	2				2	24	
Вид практики: Производственная практика											
Производственная практика (научно-исследовательская работа)	1	2			2						
			9	+	2			2	2		
Производственная практика (научно-исследовательская работа)	2	1			2						
			9	+	2			2	2		
Вид практики: Преддипломная практика											
Производственная практика (преддипломная практика)	2	2			14						
			9	+	14			2	2		
Итого по факту						20					
Итого по плану						20					

Вид	Курс	Сем	Каф.	Студ.	Замечания
Графический дизайн пользовательских интерфейсов					
КП	1	2	9	22	
Облачные технологии					
КП	1	1	9	22	
Аудит веб-ресурсов					
КР	2	1	9		
Методы исследования и моделирования информационных процессов и технологий					
КР	2	1	9		

		Итого					Курс 1			Курс 2		
		Баз.%	Вар.%	ДЭ(от Вар.)%	з.е.		Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4
					Не менее	Факт						
	Итого (с факультативами)				114	124	62	30	32	62	32	30
	Итого по ОП (без факультативов)				110	120	60	30	30	60	30	30
B1	Дисциплины (модули)	48%	52%	23.8%	80	81	54	30	24	27	27	
B1.O	Обязательная часть					39	39	26	13			
B1.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					42	15	4	11	27	27	
B2	Практика	100%	0%	0%	21	30	6		6	24	3	21
B2.O	Обязательная часть					30	6		6	24	3	21
B2.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений											
B3	Государственная итоговая аттестация				9	9				9		9
ФТД	Факультативы				4	4	2		2	2	2	
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				52	-	54	47.9	-	54	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)				53.3	-	54	51.8	-	54	
		в период гос. экзаменов					-			-		
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП				14.1	-	15	15.2	-	12.2	
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				672	-	240	240	-	192	
		Блок Б2				8	-		4	-	2	2
		Блок Б3					-			-		
		Блок ФТД				32	-		16	-	16	
		Итого по всем блокам				712	-	240	260	-	210	2
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)					7	4	3	4	4	
		ЗАЧЕТ (За)					5	3	2	1	1	
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					2		2	2	1	1
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)					2	1	1			
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)								2	2	
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					42.86%					
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						57.5%					
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						23.05%					

Вид работы	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоёмкость
Руководство (в рамках ГИА)	9	22	18.00	396
Консультации ГИА				
	Комиссия №1			
	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоёмкость
		22		
Председатель	9	22	1.00	22
Член комиссии				
1	9	22	0.50	11
2	9	22	0.50	11
3	9	22	0.50	11
4	9	22	0.50	11
Секретарь	9	22	0.05	1.1
Примечания к комиссиям ГЭК	Председатель			

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

НОРМЫ Учебный план магистратуры 'УП_2024_09.04.02_вд_О.plx', код направления 09.04.02, программа магистратуры: ИСТ-вд, год начала подготовки 2024

Нормы часов (акад.)	
Академических часов в одной зачетной единице трудоемкости (з.е.)	36
Максимальная учебная нагрузка в неделю в период ТО (акад.час/нед)	54
Максимальная учебная нагрузка в неделю в период экз. сессий (акад.час/нед)	54
Минимальный объем контактной работы в неделю (акад.час/нед)	10
Максимальный объем контактной работы в неделю (акад.час/нед)	24

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
1	АТС	Автоматизированные технологические системы
3	ТБ	Техносферная безопасность
4	ВМ	Высшая математика
5	ТТС	Трубопроводные транспортные системы
7	Ин.Яз.	Иностранные языки
8	ИиПО	Информатика и программное обеспечение
9	КТС	Компьютерные технологии и системы
10	МиМ	Машиностроение и материаловедение
11	МСИИ	Металлорежущие станки и инструменты
14	ОФ	Общая физика
15	ПСЖД	Подвижной состав железных дорог
19	СИБ	Системы информационной безопасности
21	ТМ	Технология машиностроения
22	УКСИМ	Управление качеством, стандартизация и метрология
23	ФВиС	Физвоспитание и спорт
24	ГиСД	Гуманитарные и социальные дисциплины
27	ЭРЭиЭС	Электронные, радиоэлектронные и электротехнические системы
30	ЦЭ	Цифровая экономика
31	ОЭУ	Отраслевая экономика и управление
32	НТТК	Наземные транспортно-технологические комплексы
33	ТЭиТЭ	Турбиностроение, электро- и теплоэнергетика

з.е.	Распределение з.е. по курсам и периодам обучения							
	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				62			
Всего	30		32		32		30	
1								
2	Б1.О.01 Иностранный язык [За] УК-4	4	Б1.О.07 Теория систем и системный анализ [Эк] УК-1	5	Б1.В.04 Методы исследования и моделирования информационных процессов и технологий [Эк, КР] ПК-2	6	Б2.О.03(Пд) Производственная практика (преддипломная практика) [ЗаО] 21 ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3	
3								
4								
5								
6	Б1.О.02 Методология управления проектами [Эк] УК-2; УК-3	4	Б1.О.08 Психология профессиональной деятельности [За] УК-3; УК-5; УК-6	4	Б1.В.05 Серверные веб-технологии и системы управления контентом [За] ПК-1	5		
7								
8								
9	Б1.О.03 Веб-аналитика [За] ОПК-3; ОПК-4	4	Б1.О.09 Модели и методы интеллектуального анализа данных [За] ОПК-1; ОПК-2	4				
10								
11								
12	Б1.О.04 Маркетинг в IT сфере [За] ОПК-8	4	Б1.В.02 Методология научного исследования [Эк] ПК-2	5	Б1.В.06 Аудит веб-ресурсов [Эк, КР] ПК-2	6		
13								
14								
15								
16								
17								

Примечание Учебный план магистратуры 'УП_2024_09.04.02_вд_О.plx', код направления 09.04.02, программа магистратуры: ИСТ-вд, год начала подготовки 2024