министерство транспорта российской федерации

ДВГУПС

План одобрен Учёным советом вуза Протокол № G от C5 C5 2C35

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

УТВЕРЖДАЮ
Преосеоетель Ученого совета, ректор
Буровцев В.В.

09.04.01

Направление подготовки 09.04.01 Информатика и вычислительная техника

Направленность

Системы мультимедиа и компьютерная графика

(профиль):

Кафедра:

<u>(к910) ВТиКГ</u>

Институт:

интегрированных форм обучения

Квалификация: магистр	Год начала подготовки (по учебному плану)	2025
	Учебный год	2025-2026
Форма обучения: Заочная	Образовательный стандарт (ФГОС)	№ 918 от 19.09.2017
Срок получения образования: 2 г. 6 м.		20.
Типы задач профессиональной деятельности	СОГЛАСОВАНО	-10
научно-исследовательский	Проректор по учебной работе	/Пляскин А.К./
	Начальник Учебно-методического управл	ения / Гарлицкий Е.И/
	И.о. директора ИИФО	/ Яранцев М.В./
	Заведующий кафедрой	/ Фалеева Е.В./

Календарный учебный график

Mec	(Сенп	ябры			0	пябр	рь			Host	брь		Į	leica	брь			Янаа	рь		Фе	apai	ль			Мар	т			Anpe	пь			Mai	ă			More				Июл				Apry	CT	
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 2	29 3	30 3	1 32	33	34	35	36	37	38	39 4	0 4	1 42	43	44	45	46	47	48	49	50	51 5	ż
I									300000	¥								K * K * K * K * K				э	э	\Box	n n n	п	F	n n					¥	*		э	, E	9	¥	У	У	У	У	K	к	к	к	К	к
п						э	э	0 0 0 0 0	п	n *							Ŀ	K * K * K * K * K		п					*				э :	9 9 9 9			¥	*				\vdash	¥								к	К	к
ш				э					Па	Па Па Па Па Па	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	д	Ė	K * K * K * K * K * K * K * K * K	_	д	д	д	к	к	к	-	-	-	-	. -	-	-	-	-	-	T	-	T	T	Γ	-	Γ	-		-	П	-	-	-

График сессий

	H	Курс 1	1		Кур	oc 2		Кур	c3	
	Зимняя сессия		Летняя сессия	Зимняя сессия		Летняя сессия	Зимняя сессия		Летняя сессия	
Продолжительность	20		20	20		20	25		25	\neg
Дата начала/Номер недели										П
Дата окончания/Номер недели										П

Сводные данные

		Kypc 1	Курс 2	Курс 3	Итого
	Теоретическое обучение	29 5/6	33 5/6	75/6	71 3/6
Э	Экзаменационные сессии	6	54/6	1	12 4/6
У	Учебная практика	4			4
П	Производственная практика	3 2/6	24/6		6
Пд	Преддипломная практика			6	6
Д	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы			6	6
К	Каникулы	65/6	75/6	35/6	18 3/6
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	2 (12 дн)	2 (12 дн)	12/6 (8дн)	5 2/6 (32 дн)
Прод	олжительность обучения				
Итог	го	52	52	26	130

План Учебны	лан магистрат	гуры 'z09.04.01_ИВТ_(СММиКГ)_2025																																		
-	-	-	Формы г	пром. атт.	3.e.			ν	1того акад.ч	асов		_	Зим	іняя сесси	Курс 1	Ι	Летняя сес	CIACI		_ T		Зимняя с	COCCIAG	Курс 2	T	Лоти	няя сессия		_		Зимняя сесс	CIAG	Курс 3	Поть	няя сессия	Закрепленная кафедра
Считать в плане	Индекс	Наименование Экза	а Зачет оц.	КП КР Контр.	Экспер с	Ракт Ча	сов Экспер	По плану	Конт.	СР Конт	Интер	з.е. на Лек			СР Конт Формы	Лек Лаб	Пр КСР		Конт Формы роль контр.	з.е. на	Лек Лаб		P CP	Конт Формы	1 11CK 1 11c	аб Пр		Конт Форм		Лек Лаб	Пр КСР	СР Кон	т Формы Лек Л		КСР СР Конт Формы контр. Код	д Наименование
			н Зачет оц.		87						часы				роль контр.	10	1 22			курсе	22	34	625	роль контр.	·					12	i i		ь контр.		роль контр.	
	ісциплині ьная част	ы (модули)			61	61				739 167 929 115		33 18 12 12	28		639 35 387 17	18	22	402	20	30	18	30	565	39	24	26	661	45	13	12	18	412 22 316 18				
	1.0.01	Дополнительные главы высшей математики	1	1 1	4	4 3	6 144	144		28 4	2	4 4	8		128 4 ок					33	10	30	303	33	21	20	001	15	10		10	310 10			77	(к902) ВМ
	1.0.02	Компьютерные, сетевые и информационные технологии	1	1	4	4 3	6 144	144		32 4	<u>2</u>	4 4	4		132 4 ок																					(к910) ВТиКГ
+	51.0.03	Планирование научного эксперимента и		1	4	4 3	6 144	144	8 1	27 9		4 4	4		127 9 эк																				79	(к910) ВТиКГ
+	51.0.04	обработка экспериментальных данных Безопасность информационных систем 2		2	4	4 3	6 144	144	8 1	27 9	4									4	4	4	127	9 эк											79	(к910) ВТиКГ
+	1.0.05	Технологии разработки мобильных приложений 2		22	5	5 3	6 180	180	12 1	59 9	2									5					4	8	159	9 э2н							79	(к910) ВТиКГ
+	1.0.06	Разработка и реализация проектов 2		2	4	4 3	6 144	144	8 1	27 9	2									4					2	6	127	9 эп							79	(к910) ВТиКГ
+	1.0.07	Стандартизация, сертификация и управление качеством программного обеспечения	2	2	3	3 3	6 108	108	12 9	92 4	2									3	4	8	92	4 ок											79	(к910) ВТиКГ
+	51.0.08	Технологии разработки программного обеспечения 2		2	5	5 3	6 180	180	12 1	59 9	2									5	4	8	159	9 эр											79	(к910) ВТиКГ
	51.0.09	Системы и технологии мультимедиа 2		2	4	4 3	6 144			27 9	2									4	2	6	127	9 эр												(к910) ВТиКГ
	1.0.10	Методы цифровой обработки сигналов 3		3	5	5 3	6 180	180		57 9	4									_			4-4						5	4	10	157 9	эк			(к910) ВТиКГ
+	1.0.11	Технология профессиональной карьеры 2		2	4	4 3	6 144	144	12 1	23 9	2									4			+		8	4	123								58	(к302) Менеджм
+	1.0.12	Технологии проектирования систем искусственного интеллекта и теория нейронных 2 сетей	2	22	5	5 3	6 180	180	14 1	53 13	<u>6</u>									5	4	4	60	4 зк	2	4	93	9 эк							79	(к910) ВТиКГ
+	1.0.13	Методы распознавания образов 2		2	5	5 3	6 180	180	12 1	59 9	4									5			\perp		8	4	159	9 эк								(к910) ВТиКГ
+	1.0.14	Технологии компьютерного зрения 3		3	5	5 3	6 180	180	12 1	59 9	4									-									5	4	8	159 9	эр		79	(к910) ВТиКГ
		ая участниками образовательных отношений	<u> </u>		26	26	936			10 52	20	21 6	12		252 18	18	22	402	26	2	4	4	60	4					3	4	4	96 4				(740) 40 7
	1.B.01 1.B.02	Философские проблемы науки и техники 1 Иностранный язык для академических и 1			4	4 3	6 144 6 144	144		23 9 25 9	2	4			135 0 24	8	4	123	9 эк																	(к710) ФСиП
		профессиональных целей Спецразделы аффинной, проективной и			7	4 3		1 1			<u> </u>	4 2	0		125 9 эк																					(к711) ИЯиМК
	51.B.03	Вычислительной геометрии Программное обеспечение и технические	1		3	3 3	6 108	108		92 4	4	3				4	8	92	4 зк							+++										(к910) ВТиКГ
+	51.B.04	средства компьютерной графики Геометрическое моделирование и визуализация	2	12	5	5 3	6 180			51 13	4	3				2	6	91	9 эк	2	4	4	60	4 зк												(к910) ВТиКГ
+	1.B.05	объектов	3	3	3	3 3				96 4	4																		3	4	4	96 4	3К		79	(к910) ВТиКГ
+	1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01	1	1	3	3	108	 		96 4	2	3				4	4	96	4 зк				+										+ + +			(4010) PT-465
		1 Разработка Web приложений Технологии разработки клиент-серверных	1		3	3	6 108 6 108	108		96 4	2	3	+ + +			4	4	90	4 3к 4 3к															+		(к910) ВТиКГ
	1.В.ДВ.01.0	приложений	1		3	3 3				96 4		3				 4	4	ספ	4 3К																	(к910) ВТиКГ
	1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02 1 От Моделирование бизнес-процессов 1		1 1	4	4	144 6 144	144	8 1	27 9 27 9	2	4 4	4		127 9 эк 127 9 эк		+ + -						+			++++							+ + +	+	70	(к910) ВТиКГ
		VED DE TOURO NAVARIOURI IN TRACTON			7	7 3					<u> </u>	7 4											+ +		 								+ + +	+++		
	1.В.ДВ.02.0	информационно-аналитических систем			4	4 3	6 144		8 1			4 4	4		127 9 эк																				/9	(к910) ВТиКГ
Блок 2. Г						24				24 20		11						380	8	4			64	4			4 64	4	9			316 4				
Обязате	ьная част 52.0.01(У)		1 1		24	6 2		216		24 20 08 4		11					8	380 208	8 4 2	4		4	64	4			4 64	4	9		4	316 4			70	(к910) ВТиКГ
	52.O.01(y) 52.O.02(Π)	Ознакомительная практика Научно-исследовательская работа	122		9	9 3	6 216 6 324	324		I	+ +	5	+ + +				4	172	4 0	4	+ +	4	64	4 0	+ +	++++	4 64	4 0					+ + +	++++		(к910) ВТИКГ
		Преддипломная практика	3		9	9 3	6 324	324		16 4	+ +							1,2	. 0	•			+ " +	- -		+	. 01		9		4	316 4	0	+++		(к910) ВТиКГ
		енная итоговая аттестация			9	9	324			84 9																			9		31	284 9			13	
	3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы			9	9 3	6 324	324		84 9																			9			284 9			79	(к910) ВТиКГ
ФТД.Фа	льтативь	bi			4	4	144	144	8 1	28 8		4 2	2		64 4	2	2	64	4																	
+	РТД.01	Негосударственное пенсионное обеспечение в ОАО "РЖД"	1		2	2 3	6 72	72	4 6	54 4		2 2	2		64 4 3																				74	(к710) ФСиП
+	РТД.02	Техника публичных выступлений и презентаций	1		2	2 3	6 72	72	4 6	54 4		2				2	2	64	4 з																75	(к711) ИЯиМК

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК
Б1.О.03	Планирование научного эксперимента и обработка экспериментальных данных	
Б1.В.01	Философские проблемы науки и техники	
Б1.В.ДВ.02.01	Моделирование бизнес-процессов	
Б1.В.ДВ.02.02	Управление жизненным циклом информационно-аналитических систем	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.О.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК
Б1.О.06	Разработка и реализация проектов	
Б1.В.ДВ.02.01	Моделирование бизнес-процессов	
Б1.В.ДВ.02.02	Управление жизненным циклом информационно-аналитических систем	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.О.03(Пд)	Преддипломная 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.06	Разработка и реализация проектов	
Б1.О.11	Технология профессиональной карьеры	
Б1.В.ДВ.02.01	Моделирование бизнес-процессов	
Б1.В.ДВ.02.02	Управление жизненным циклом информационно-аналитических систем	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК
Б1.В.02	Иностранный язык для академических и профессиональных целей	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.О.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК
Б1.В.01	Философские проблемы науки и техники	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
K-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК
Б1.О.06	Разработка и реализация проектов	
Б1.О.11	Технология профессиональной карьеры	
Б1.В.ДВ.02.01	Моделирование бизнес-процессов	
Б1.В.ДВ.02.02	Управление жизненным циклом информационно-аналитических систем	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-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.01	Дополнительные главы высшей математики	
Б1.О.02	Компьютерные, сетевые и информационные технологии	
Б1.О.03	Планирование научного эксперимента и обработка экспериментальных данных	
Б1.О.05	Технологии разработки мобильных приложений	
Б1.О.10	Методы цифровой обработки сигналов	
Б1.О.11	Технология профессиональной карьеры	
Б1.О.12	Технологии проектирования систем искусственного интеллекта и теория нейронных сетей	
Б1.О.13	Методы распознавания образов	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.О.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2	Способен разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные средства, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач;	ОПК
Б1.О.05	Технологии разработки мобильных приложений	
Б1.О.08	Технологии разработки программного обеспечения	
Б1.О.12	Технологии проектирования систем искусственного интеллекта и теория нейронных сетей	
Б1.О.13	Методы распознавания образов	
Б1.О.14	Технологии компьютерного зрения	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.О.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
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.02	Компьютерные, сетевые и информационные технологии	•
Б1.О.04	Безопасность информационных систем	
Б1.О.05	Технологии разработки мобильных приложений	
Б1.О.07	Стандартизация, сертификация и управление качеством программного обеспечения	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.О.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
)ПК-4	Способен применять на практике новые научные принципы и методы исследований;	ОПК
Б1.О.12	Технологии проектирования систем искусственного интеллекта и теория нейронных сетей	
Б1.О.13	Методы распознавания образов	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
DПК-5	Способен разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем;	ОПК
Б1.О.04	Безопасность информационных систем	
Б1.О.08	Технологии разработки программного обеспечения	
Б1.О.09	Системы и технологии мультимедиа	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
DПК-6	Способен разрабатывать компоненты программно-аппаратных комплексов обработки информации и автоматизированного проектирования;	ОПК
Б1.О.08	Технологии разработки программного обеспечения	<u> </u>
Б1.О.13	Методы распознавания образов	
Б1.О.14	Технологии компьютерного зрения	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
)ПК-7	Способен адаптировать зарубежные комплексы обработки информации и автоматизированного проектирования к нуждам отечественных предприятий;	ОПК
Б1.О.02	Компьютерные, сетевые и информационные технологии	<u> </u>
Б1.О.04	Безопасность информационных систем	
Б1.О.09	Системы и технологии мультимедиа	
Б2.О.03(Пд)	Преддипломная практика	

Индекс	ПЕТЕНЦИИ Учебный план магистратуры '209.04.01_ИВТ_(СММИКГ)_2025.ріх', код направления 09.04.01, год начала подготовки 2025 Содержание	Тип
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8	Способен осуществлять эффективное управление разработкой программных средств и проектов.	ОПК
Б1.О.06	Разработка и реализация проектов	
Б1.О.07	Стандартизация, сертификация и управление качеством программного обеспечения	
Б1.О.08	Технологии разработки программного обеспечения	
Б2.О.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ип задач профессио	нальной деятельности: научно-исследовательский	
ПК-1	Способен управлять работами по созданию, модификации и сопровождению информационных ресурсов	ПК
Б1.О.06	Разработка и реализация проектов	
Б1.О.07	Стандартизация, сертификация и управление качеством программного обеспечения	
Б1.O.08	Технологии разработки программного обеспечения	
Б1.О.09	Системы и технологии мультимедиа	
Б1.О.12	Технологии проектирования систем искусственного интеллекта и теория нейронных сетей	
Б1.В.04	Программное обеспечение и технические средства компьютерной графики	
Б1.О.14	Технологии компьютерного зрения	
Б1.В.ДВ.01.01	Разработка Web приложений	
Б1.В.ДВ.01.02	Технологии разработки клиент-серверных приложений	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.О.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2	Способен непосредственно руководить процессами и проектами по разработке и модификации программного обеспечения и информационных ресурсов, в том числе в сфере научной деятельности	ПК
Б1.О.06	Разработка и реализация проектов	
Б1.О.07	Стандартизация, сертификация и управление качеством программного обеспечения	
Б1.В.05	Геометрическое моделирование и визуализация объектов	
Б2.О.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3	Способен разрабатывать требования и проектировать программное обеспечение, в том числе для выполнения научных исследований	Пк
Б1.О.06	Разработка и реализация проектов	
Б1.О.07	Стандартизация, сертификация и управление качеством программного обеспечения	
Б1.О.08	Технологии разработки программного обеспечения	
Б1.В.03	Спецразделы аффинной, проективной и вычислительной геометрии	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.01.01	Разработка Web приложений	
Б1.В.ДВ.01.02	Технологии разработки клиент-серверных приложений	
Б2.О.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4	Способен руководить деятельностью по разработке объектов и систем визуальной информации, идентификации и коммуникации	ПК
Б1.О.06	Разработка и реализация проектов	
Б1.В.03	Спецразделы аффинной, проективной и вычислительной геометрии	
Б1.В.04	Программное обеспечение и технические средства компьютерной графики	
Б1.В.05	Геометрическое моделирование и визуализация объектов	
Б2.О.03(Пд)	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-2; ПК-1; ПК-3; ПК-4
Б1.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б1.О.01	Дополнительные главы высшей математики	ОПК-1
Б1.О.02	Компьютерные, сетевые и информационные технологии	ОПК-1; ОПК-3; ОПК-7
Б1.О.03	Планирование научного эксперимента и обработка экспериментальных данных	УК-1; ОПК-1
Б1.О.04	Безопасность информационных систем	ОПК-3; ОПК-5; ОПК-7
Б1.О.05	Технологии разработки мобильных приложений	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3
Б1.О.06	Разработка и реализация проектов	УК-2; УК-3; УК-6; ОПК-8; ПК-2; ПК-1; ПК-4; ПК-3
Б1.О.07	Стандартизация, сертификация и управление качеством программного обеспечения	ОПК-3; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.О.08	Технологии разработки программного обеспечения	ОПК-2; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-8; ПК-1; ПК-3
Б1.О.09	Системы и технологии мультимедиа	ОПК-5; ОПК-7; ПК-1
Б1.О.10	Методы цифровой обработки сигналов	ОПК-1
Б1.О.11	Технология профессиональной карьеры	УК-3; УК-6; ОПК-1
Б1.О.12	Технологии проектирования систем искусственного интеллекта и теория нейронных сетей	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ПК-1
Б1.О.13	Методы распознавания образов	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-6
Б1.О.14	Технологии компьютерного зрения	ОПК-2; ОПК-6; ПК-1
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ПК-2; ПК-1; ПК-4; ПК-3
Б1.В.01	Философские проблемы науки и техники	УК-1; УК-5
Б1.В.02	Иностранный язык для академических и профессиональных целей	YK-4
Б1.В.03	Спецразделы аффинной, проективной и вычислительной геометрии	ПК-3; ПК-4
Б1.В.04	Программное обеспечение и технические средства компьютерной графики	ПК-1; ПК-4
Б1.В.05	Геометрическое моделирование и визуализация объектов	ПК-2; ПК-4
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01	ПК-1; ПК-3
Б1.В.ДВ.01.01	Разработка Web приложений	ПК-1; ПК-3
Б1.В.ДВ.01.02	Технологии разработки клиент-серверных приложений	ПК-1; ПК-3
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02	УК-1; УК-2; УК-3; УК-6
Б1.В.ДВ.02.01	Моделирование бизнес-процессов	УК-1; УК-2; УК-3; УК-6
Б1.В.ДВ.02.02	Управление жизненным циклом информационно- аналитических систем	УК-1; УК-2; УК-3; УК-6
Б2	Практика	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-4; ПК-3

	Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б	52.0	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-3
	Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	УК-3; УК-4; УК-5; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5
	Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	УК-1; УК-2; УК-4; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1
	Б2.О.03(Пд)	Преддипломная практика	УК-1; УК-2; УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-7; ОПК-8; ПК-2; ПК-1; ПК-4; ПК-3
6	52.B	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-2; ПК-1; ПК-4; ПК-3
Б	3.01(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-2; ПК-1; ПК-4; ПК-3
ΦΤД		Факультативы	
Ф	ртд.01	Негосударственное пенсионное обеспечение в ОАО "РЖД"	
4	РТД.02	Техника публичных выступлений и презентаций	

СВОДНЫЕ ДА	СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план магистратуры 'z09.04.01 ИВТ (СММиКГ) 2025.plx', код направления 09.04.01, год начала подготовки 2025									
			Итого 3.е					Курс 1	Курс 2	Курс 3
		Баз.%	Bap.%	ДВ(от Вар.)%	Мин.	Макс.	Факт	Kypc 1	Nype 2	Kype 3
	Итого (с факультативами)				114	480	124	48	45	31
	Итого по ОП (без факультативов)				110	360	120	44	45	31
Б1	Дисциплины (модули)	70%	30%	26.9%	80	120	87	33	41	13
Б1.О	Обязательная часть				- 55	120	61	12	39	10
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					120	26	21	2	3
Б2	Практика	100%	0%	0%	21	120	24	11	4	9
Б2.О	Обязательная часть					120	24	11	4	9
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					120				
Б3	Государственная итоговая аттестация				9	120	9			9
ФТД	Факультативы				4	120	4	4		
	Vuehung unggver (avan ung/ung)	ОП, факультативы					37.3	33.2	37.4	53
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	в период гос. экзаменов обязательная								
	Контактная работа (акад.час/год)						75.3	86	106	34
	контактная расота (акад.час/тод)	необязательная					8	8		
		Блок Б1 Блок Б2				226	86	106	34	
							20	8	8	4
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок БЗ					31	0		31
		Блок ФТД Итого по всем блокам					8 285	8 102	114	69
		ЭКЗАМЕН (Эк)					285			
	3AYET (3a)							5 2	8	1
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						4	3	1
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)							1	
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)							2	1
		КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА (К)						9	9	2
	Процент занятий от аудиторных (%)						41.6%			
		в интерактивной форме					25.6%			
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						70.8%			
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)									