

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Дальневосточный федеральный университет»
Институт математики и компьютерных технологий (Школа)

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

09.04.03

Направление 09.04.03 Прикладная информатика

Программа магистратуры: Разработка и управление цифровыми продуктами в игровой индустрии

Квалификация: магистр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2025

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (ФГОС) № 916 от 19.09.2017

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
06.025	СПЕЦИАЛИСТ ПО ДИЗАЙНУ ГРАФИЧЕСКИХ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИХ ИНТЕРФЕЙСОВ

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	проектный
-	организационно-управленческий

[illegible]

Мес	Сентябрь							Октябрь							Ноябрь							Декабрь							Январь							Февраль							Март							Апрель							Май							Июнь							Июль							Август							
Пн		21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13																																
Вт		22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14																																
Ср		23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15																																
Чт		24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16																																
Пт	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17																																
Сб	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11																																	
Вс	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12																																	
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	53																																
Пн				п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	К	*	п	п	п	п			Э	п	п	*	п	п	п					п	п	*				п	п	*					Д							К																															
Вт								п							п	К	*						Э	*	п										п	п	Э	п			п	п	Д					Д					К																																
Ср									*						п	К	*						Э	п	п				п						п	п	Э	п			п	п	Д					Д					К																																
Чт								п							п	*	*						Э	п	п				п			п	п				п	п	Э	п			п	п	Д					Д				К																															
Пт</																																																																																					

		Курс 1			Курс 2			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	
п	Теоретическое обучение и практики	18 1/6	15 4/6	33 5/6	18	6	24	57 5/6
Э	Экзаменационные сессии	1 3/6	3/6	2	1 4/6	3/6	2 1/6	4 1/6
У	Учебная практика		4	4				4
П	Производственная практика					7 5/6	7 5/6	7 5/6

Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					5 5/6	5 5/6	5 5/6
К	Продолжительность каникул	6 дн	64 дн	70 дн	6 дн	64 дн	70 дн	140 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	

Считать в плане	Индекс	Наименование	Формы пром. атт.						з.е.		Часов в з.е.	Итого акад. часов										Курс 1																					
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Оцен ка	Эксперт ное	Факт		Эксперт ное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	Интер часы	Пр. подгот	Семестр 1										Семестр 2														
																			з.е.	Итого	Лек	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Пр интер.	КСР	СР	Конт роль						
Блок 1.Дисциплины (модули)																																											
Обязательная часть																																											
+	Б1.О.01	Английский язык для специальных целей	2	1				2	6	6	36	216	216	72	144		72		3	108				36	36		72		3	108			36	36		72							
+	Б1.О.02	Методологический модуль	1	1	122				19	19		684	684	198	459	27	142		12	432	34	66	54	26	26		279	27	7	252	10		62	62		180							
+	Б1.О.02.01	Информационное общество и проблемы прикладной информатики		1					3	3	36	108	108	36	72		18		3	108	6	30	18				72																
+	Б1.О.02.02	Математические методы и модели поддержки принятия решений	1						6	6	36	216	216	54	135	27	36		6	216	18	36	36				135	27															
+	Б1.О.02.03	Научно-исследовательский семинар			2				3	3	36	108	108	36	72		36												3	108			36	36		72							
+	Б1.О.02.04	Языки, алгоритмы и методы программирования			12				7	7	36	252	252	72	180		52		3	108	10			26	26		72		4	144	10		26	26		108							
+	Б1.О.03	Модуль методов управления цифровыми продуктами	12234	1	3			24	26	26		936	936	292	563	81	154		8	288	36	36	36	16			173	27	8	288	16	36	26	26		183	27						
+	Б1.О.03.01	Управление IT-проектами	3						3	3	36	108	108	36	45	27	18																										
+	Б1.О.03.02	Проектный семинар	4		3			4	7	7	36	252	252	90	162		74																										
+	Б1.О.03.03	Введение в технологическое предпринимательство в области информационных технологий	1						4	4	36	144	144	34	83	27			4	144	18			16			83	27															
+	Б1.О.03.04	Методологии и технологии проектирования информационных систем	2	1				2	8	8	36	288	288	96	192		36		4	144	18	36	36				90		4	144	6	36				102							
+	Б1.О.03.05	Продуктовый менеджмент	2						4	4	36	144	144	36	81	27	26												4	144	10		26	26		81	27						
Часть, формируемая участниками образовательных отношений												33	33		1188	1188	420	651	117	114		6	216			44	26		145	27	7	252	16		72	36		164					
+	Б1.В.01	Модуль проектирования и разработки игр, цифровых приложений, технологий VR/AR	133	2	3				18	18		648	648	220	338	90	26		3	108			26	26		55	27	4	144	16		24				104							
+	Б1.В.01.01	Проектирование и разработка компьютерных игр и развлекательных приложений	3						4	4	36	144	144	50	58	36																											
+	Б1.В.01.02	Геймдизайн	3						4	4	36	144	144	54	63	27																											
+	Б1.В.01.03	Инструментальные средства разработки компьютерных игр	1						3	3	36	108	108	26	55	27	26		3	108				26	26		55	27															
+	Б1.В.01.04	Разработка приложений виртуальной и дополненной реальности (VR/AR)				3			3	3	36	108	108	50	58																												
+	Б1.В.01.05	Архитектура игровых движков и систем виртуальной реальности		2					4	4	36	144	144	40	104														4	144	16		24				104						
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)		1					3	3		108	108	18	90				3	108			18			90																	
+	Б1.В.ДВ.01.01	Объектно-ориентированное программирование		1					3	3	36	108	108	18	90				3	108			18			90																	
-	Б1.В.ДВ.01.02	Web-программирование		1					3	3	36	108	108	18	90				3	108			18			90																	
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)			2				3	3		108	108	48	60		36												3	108			48	36		60							
+	Б1.В.ДВ.02.01	Программирование мобильных и игровых приложений			2				3	3	36	108	108	48	60		36												3	108			48	36		60							
-	Б1.В.ДВ.02.02	Сети и сетевые технологии			2				3	3	36	108	108	48	60		36												3	108			48	36		60							
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)				3			3	3		108	108	44	64		26																										
+	Б1.В.ДВ.03.01	Трёхмерное моделирование и дизайн			3				3	3	36	108	108	44	64		26																										
-	Б1.В.ДВ.03.02	Машинное зрение			3				3	3	36	108	108	44	64		26																										
+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)				3			3	3		108	108	44	64		26																										
+	Б1.В.ДВ.04.01	Проектирование пользовательских интерфейсов		3					3	3	36	108	108	44	64		26																										
-	Б1.В.ДВ.04.02	Специализированные пакеты моделирования			3				3	3	36	108	108	44	64		26																										
+	Б1.В.ДВ.05	Дисциплины (модули) по выбору 5 (ДВ.5)	4						3	3		108	108	46	35	27																											
+	Б1.В.ДВ.05.01	Игровой искусственный интеллект	4						3	3	36	108	108	46	35	27																											
-	Б1.В.ДВ.05.02	Экономика и маркетинг компьютерных игр	4						3	3	36	108	108	46	35	27																											
Блок 2.Практика												27	27		972	972	40	932							936						6	216					8	208					
Обязательная часть												21	21		756	756	32	724							720						6	216					8	208					
+	Б2.О.01(У)	Учебная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика			2				6	6	36	216	216	8	208		216												6	216					8	208							
+	Б2.О.02(П)	Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика			4				6	6	36	216	216	8	208		216																										
+	Б2.О.03(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа			34				9	9	36	324	324	16	308		288																										
Часть, формируемая участниками образовательных отношений												6	6		216	216	8	208							216																		
+	Б2.В.01(П)	Производственная практика. Преддипломная практика			4				6	6	36	216	216	8	208		216																										
Блок 3.Государственная итоговая аттестация												9	9		324	324	18	270	36																								
+	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	4						9	9	36	324	324	18	270	36																											
ФТД.Факультативы												2	2		72	72	36	36													1	36			18			18					
+	ФТД.01	Системная инженерия		2					1	1	36	36	36	18	18														1	36			18			18							
+	ФТД.02	Программирование на языке C# в контексте Unity		3					1	1	36	36	36	18	18																												

Считать в плане	Индекс	Наименование	Курс 2																Закрепленная кафедра		Компетенции	
			Семестр 3								Семестр 4								Код	Наименование		
			з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр интер.	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр интер.	КСР	СР	Конт роль				
Блок 1.Дисциплины (модули)			24	864	86		228	104		460	90	6	216		100	40		89	27			
Обязательная часть			7	252			72	52		153	27	3	108		54	40		54				
+	Б1.О.01	Английский язык для специальных целей																	350	Академический департамент английского языка	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3	
+	Б1.О.02	Методологический модуль																			УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3	
+	Б1.О.02.01	Информационное общество и проблемы прикладной информатики																	304	Департамент информационных и компьютерных систем	УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3	
+	Б1.О.02.02	Математические методы и модели поддержки принятия решений																	304	Департамент информационных и компьютерных систем	УК-1.1; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3	
+	Б1.О.02.03	Научно-исследовательский семинар																	300	Академия цифровой трансформации	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-7.1	
+	Б1.О.02.04	Языки, алгоритмы и методы программирования																	300	Академия цифровой трансформации	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3	
+	Б1.О.03	Модуль методов управления цифровыми продуктами	7	252			72	52		153	27	3	108		54	40		54			УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3	
+	Б1.О.03.01	Управление IT-проектами	3	108			36	18		45	27								300	Академия цифровой трансформации	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3	
+	Б1.О.03.02	Проектный семинар	4	144			36	36		108		3	108		54	40		54	300	Академия цифровой трансформации	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3	
+	Б1.О.03.03	Введение в технологическое предпринимательство в области информационных технологий																	300	Академия цифровой трансформации	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3	
+	Б1.О.03.04	Методологии и технологии проектирования информационных систем																	304	Департамент информационных и компьютерных систем	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3	
+	Б1.О.03.05	Продуктовый менеджмент																	300	Академия цифровой трансформации	ОПК-2.1; ОПК-3.1; ОПК-6.3; ОПК-8.2; ОПК-8.3	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений			17	612	86		156	52		307	63	3	108		46			35	27			
+	Б1.В.01	Модуль проектирования и разработки игр, цифровых приложений, технологий VR/AR	11	396	50		104			179	63										ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-4.1; ПК-4.2	
+	Б1.В.01.01	Проектирование и разработка компьютерных игр и развлекательных приложений	4	144	16		34			58	36								300	Академия цифровой трансформации	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-4.1; ПК-4.2	
+	Б1.В.01.02	Геймдизайн	4	144	18		36			63	27								300	Академия цифровой трансформации	ПК-1.1; ПК-1.3; ПК-3.1	
+	Б1.В.01.03	Инструментальные средства разработки компьютерных игр																	300	Академия цифровой трансформации	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-4.1	
+	Б1.В.01.04	Разработка приложений виртуальной и дополненной реальности (VR/AR)	3	108	16		34			58									300	Академия цифровой трансформации	ПК-2.1; ПК-2.2	
+	Б1.В.01.05	Архитектура игровых движков и систем виртуальной реальности																	300	Академия цифровой трансформации	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2	
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)																			ПК-1.1; ПК-1.2	
+	Б1.В.ДВ.01.01	Объектно-ориентированное программирование																	300	Академия цифровой трансформации	ПК-1.1; ПК-1.2	
-	Б1.В.ДВ.01.02	Web-программирование																	300	Академия цифровой трансформации	ПК-1.1; ПК-1.2	
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)																			ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1	
+	Б1.В.ДВ.02.01	Программирование мобильных и игровых приложений																	300	Академия цифровой трансформации	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1	
-	Б1.В.ДВ.02.02	Сети и сетевые технологии																	300	Академия цифровой трансформации	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1	
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	3	108	18		26	26		64											ПК-2.1; ПК-2.2	
+	Б1.В.ДВ.03.01	Трежерное моделирование и дизайн	3	108	18		26	26		64									300	Академия цифровой трансформации	ПК-2.1; ПК-2.2	
-	Б1.В.ДВ.03.02	Машинное зрение	3	108	18		26	26		64									300	Академия цифровой трансформации	ПК-2.1; ПК-2.2	
+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)	3	108	18		26	26		64											ПК-3.1; ПК-3.2	
+	Б1.В.ДВ.04.01	Проектирование пользовательских интерфейсов	3	108	18		26	26		64									300	Академия цифровой трансформации	ПК-3.1; ПК-3.2	
-	Б1.В.ДВ.04.02	Специализированные пакеты моделирования	3	108	18		26	26		64									300	Академия цифровой трансформации	ПК-3.1; ПК-3.2	
+	Б1.В.ДВ.05	Дисциплины (модули) по выбору 5 (ДВ.5)									3	108			46		35	27			ПК-3.2; ПК-4.1; ПК-4.2	
+	Б1.В.ДВ.05.01	Игровой искусственный интеллект									3	108			46		35	27	300	Академия цифровой трансформации	ПК-3.2; ПК-4.1; ПК-4.2	
-	Б1.В.ДВ.05.02	Экономика и маркетинг компьютерных игр									3	108			46		35	27	300	Академия цифровой трансформации	ПК-3.2; ПК-4.1; ПК-4.2	
Блок 2.Практика			6	216					8	208			15	540				24	516			
Обязательная часть			6	216					8	208		9	324					16	308			
+	Б2.О.01(У)	Учебная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика																	300	Академия цифровой трансформации	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3	
+	Б2.О.02(П)	Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика									6	216					8	208	300	Академия цифровой трансформации	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3	
+	Б2.О.03(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	6	216					8	208		3	108				8	100	300	Академия цифровой трансформации	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений											6	216					8	208				
+	Б2.В.01(П)	Производственная практика. Преддипломная практика									6	216					8	208	300	Академия цифровой трансформации	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4.1; ПК-4.2	
Блок 3.Государственная итоговая аттестация											9	324					18	270	36			
+	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы									9	324					18	270	36	300	Академия цифровой трансформации	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4.1; ПК-4.2
ФТД.Факультативы			1	36			18			18												
+	ФТД.01	Системная инженерия																	300	Академия цифровой трансформации	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3	
+	ФТД.02	Программирование на языке C# в контексте Unity	1	36			18			18									300	Академия цифровой трансформации	ПК-2.1; ПК-2.2	

№	Индекс	Наименование	Контроль	Семестр 1										з.е.	Неделя	Контроль	Семестр 2										з.е.	Неделя	Контроль	Итого за курс										з.е.	Неделя	Каф.	Семестр																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
				Академических часов								Всего	Академических часов								Всего	Академических часов								Всего																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр. оль	Всего	Кон. такт.	Лек		Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр. оль	Всего	Кон. такт.		Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр. оль	Всего		Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр. оль	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр. оль	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр. оль	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр. оль	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр. оль	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр. оль	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр. оль	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр. оль	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр. оль	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр. оль	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр. оль	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр. оль	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр. оль	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр. оль	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр. оль	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр. оль	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр. оль	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр. оль	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр. оль	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр. оль	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр. оль	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр. оль	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр. оль	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр. оль	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр. оль	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр. оль	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр. оль	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр. оль	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр. оль	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр. оль	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр. оль	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр. оль	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр. оль	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр. оль	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр. оль	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр. оль	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр. оль	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр. оль	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр. оль	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр. оль	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр. оль	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр. оль	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр. оль	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр. оль	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр. оль	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр. оль	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр. оль	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр. оль	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр. оль	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр. оль	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр. оль	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр. оль	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр. оль	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр. оль	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр. оль	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр. оль	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр. оль	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр. оль	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр. оль	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр. оль	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр. оль	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр. оль	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр. оль	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр. оль	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр. оль	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр. оль	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр. оль	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр. оль	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр. оль	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр. оль	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр. оль	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр. оль	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр. оль	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр. оль	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр. оль	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр. оль	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр. оль	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр. оль	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр. оль	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр. оль	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр. оль	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр. оль	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр. оль	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр. оль	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр. оль	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр. оль	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр. оль	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр. оль	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр. оль	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр. оль	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр. оль	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр. оль	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр. оль	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК

