

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Дальневосточный федеральный университет»
Институт Мирового океана (Школа)

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

35.04.07

35.04.07 Водные биоресурсы и аквакультура

Программа Морские биоресурсы и аквакультура
магистратуры:

Квалификация: магистр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2025

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (ФГОС) № 710 от 26.07.2017

Срок получения образования: 2 г.

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
01	ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА
01.003	ПЕДАГОГ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ДЕТЕЙ И ВЗРОСЛЫХ
15	РЫБОВОДСТВО И РЫБОЛОВСТВО
15.004	СПЕЦИАЛИСТ ПО ВОДНЫМ БИОРЕСУРСАМ И АКВАКУЛЬТУРЕ

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	научно-исследовательский
-	педагогический

Календарный учебный график 2025-2026 г.

Мес	Сентябрь							Октябрь							Ноябрь							Декабрь							Январь							Февраль							Март							Апрель							Май							Июнь							Июль							Август								
Пн		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																																	
Вт		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																																	
Ср		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																																	
Чт	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																																	
Пт	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																																		
Сб	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																																		
Вс	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																																		
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				y	y	y	y	y	y	y	y	y	y	y	К	*	y	y	y	y				Э	*	п	*	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	К																																				
Вт								*							y	К	*							Э	п		п											п	Э	п	п	п	п	п	п	п	п	п	К																																					
Ср								y							y		*	*						Э	п		п											п	Э	п	п	п	п	п	п	п	п	п	К																																					
Чт								y								К	*	*						Э	п		п											п	п		п	Э	п	п	п	п	п	п	п	К																																				
Пт								y								К	*	y							п		п											*	п		п	Э	п	п	п	п	п	п	К																																					
Сб								y								К	*	y							п		п										п	*		п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	К																																				

Календарный учебный график 2026-2027 г.

[illegible]

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	
	Теоретическое обучение и практики							
у								
п								
Э	Экзаменационные сессии	1 3/6	3/6	2	1 4/6	3/6	2 1/6	4 1/6
П	Производственная практика		4	4		3 5/6	3 5/6	7 5/6
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					4	4	4
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																
			Экса мен	Зачет	с оц.	Оцен ка	Эксперт ное		Факт	Эксперт ное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	Интер часы	Пр. подгот	Семестр 1							Семестр 2								
																	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль		
Блок 1.Дисциплины (модули)									75	75		2700	2700	916	1559	225	130		27	76	36	180		599	81	15	62		152		299	27
Обязательная часть									45	45		1620	1620	530	946	144	112		18	40	36	144		410	54	11	36		102		231	27
+	Б1.О.01	Английский язык для специальных целей	2	1		2	6	6	36	216	216	70	146		20		3			36		72		3			34		74			
+	Б1.О.02	Философия естествознания		1			2	2	36	72	72	28	44				2	10		18		44										
+	Б1.О.03	Методология научных исследований		2			2	2	36	72	72	28	44		6									2	10		18		44			
+	Б1.О.04	Экологическая и биологическая безопасность гидробионтов	2				2	2	36	72	72	30	42											2	14		16		42			
+	Б1.О.05	Современные проблемы и перспективы развития аквакультуры		1			4	4	36	144	144	28	116		6		4	10		18		116										
+	Б1.О.06	Математическая обработка данных по водным биологическим ресурсам и аквакультуре	3				5	5	36	180	180	82	71	27																		
+	Б1.О.07	Частная ихтиология	1				4	4	36	144	144	46	71	27	6		4	10		36		71	27									
+	Б1.О.08	Методы оценки состояния среды обитания и запасов водных биоресурсов	1				5	5	36	180	180	46	107	27			5	10		36		107	27									
+	Б1.О.09	Частная гидробиология	3				5	5	36	180	180	54	90	36	6																	
+	Б1.О.10	Генетика и селекция водных организмов		3			3	3	36	108	108	36	72		6																	
+	Б1.О.11	Организация производственной деятельности предприятий аквакультуры		3			3	3	36	108	108	36	72		6																	
+	Б1.О.12	Репродуктивная биология	2				4	4	36	144	144	46	71	27	6									4	12		34		71	27		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									30	30		1080	1080	386	613	81	18		9	36	36	36		189	27	4	26		50		68	
+	Б1.В.01	Микробиологический контроль в аквакультуре	2	1		2	6	6	36	216	216	84	132		8		4	18	36			90		2	14		16		42			
+	Б1.В.02	Ихтиопатологический мониторинг и контроль объектов аквакультуры	4				4	4	36	144	144	36	81	27																		
+	Б1.В.03	Технические средства аквакультуры		4			2	2	36	72	72	24	48		4																	
+	Б1.В.04	Корма и кормление в аквакультуре	4			4	3	3	36	108	108	46	62		6																	
+	Б1.В.05	Процессы разведения и выращивания водных биологических ресурсов	1				5	5	36	180	180	54	99	27			5	18		36		99	27									
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)		4			4	4		144	144	36	108																			
+	Б1.В.ДВ.01.01	Принципы определения гидрохимических и биохимических показателей среды обитания и гидробионтов		4			4	4	36	144	144	36	108																			
-	Б1.В.ДВ.01.02	Определение показателей безопасности и состава среды обитания и гидробионтов		4			4	4	36	144	144	36	108																			
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	3				4	4		144	144	60	57	27																		
+	Б1.В.ДВ.02.01	Биотехнология водных биологических ресурсов	3				4	4	36	144	144	60	57	27																		
-	Б1.В.ДВ.02.02	Оновы биотехнологии морских биоресурсов	3				4	4	36	144	144	60	57	27																		
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)		2			2	2		72	72	46	26											2	12		34		26			
-	Б1.В.ДВ.03.01	Нормальная микрофлора и пробиотики		2			2	2	36	72	72	46	26											2	12		34		26			
+	Б1.В.ДВ.03.02	Вирусы морской и прибрежной биоты		2			2	2	36	72	72	46	26											2	12		34		26			
Блок 2.Практика									39	39		1404	1404	126	1278		1404	3				18	90		15			36	504			
Обязательная часть									36	36		1296	1296	108	1188		1296	3				18	90		15			36	504			
+	Б2.О.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика			1		3	3	36	108	108	18	90			108	3				18	90										
+	Б2.О.02(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа			234		24	24	36	864	864	54	810			864								9			18	306				
+	Б2.О.03(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская			2		6	6	36	216	216	18	198			216								6			18	198				
+	Б2.О.04(П)	Производственная практика. Педагогическая практика			4		3	3	36	108	108	18	90			108																
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									3	3		108	108	18	90		108															
+	Б2.В.01(П)	Производственная практика. Преддипломная практика			4		3	3	36	108	108	18	90			108																
Блок 3.Государственная итоговая аттестация									6	6		216	216	18	162	36																
+	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	4				6	6	36	216	216	18	162	36																		
ФТД.Факультативные дисциплины									4	4		144	144	72	72			2	18		18		36		2	18		18		36		
+	ФТД.01	Экологическая безопасность акваторий дальневосточных морей Российской Федерации		1			2	2	36	72	72	36	36				2	18		18		36										
+	ФТД.02	Компьютерные и ГИС-технологии в экологии и природопользовании		2			2	2	36	72	72	36	36											2	18		18		36			

Считать в плане	Индекс	Наименование	Курс 2												Закрепленная кафедра		Компетенции		
			Семестр 3						Семестр 4						Код	Наименование			
			з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль			
Блок 1.Дисциплины (модули)			20	90		178		362	90	13	48		94		299	27			
Обязательная часть			16	64		144		305	63										
+	Б1.О.01	Английский язык для специальных целей															350	Академический департамент английского языка	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3
+	Б1.О.02	Философия естествознания															140	Департамент философии и религиоведения	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
+	Б1.О.03	Методология научных исследований															269	Биоразнообразие и морских биоресурсов	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1
+	Б1.О.04	Экологическая и биологическая безопасность гидробионтов															272	Международная кафедра ЮНЕСКО «Морская экология»	ПК-1.3; ПК-1.5
+	Б1.О.05	Современные проблемы и перспективы развития аквакультуры															269	Биоразнообразие и морских биоресурсов	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ПК-1.2
+	Б1.О.06	Математическая обработка данных по водным биологическим ресурсам и аквакультуре	5	10		72		71	27								269	Биоразнообразие и морских биоресурсов	УК-3.1; ОПК-3.1; ПК-1.1
+	Б1.О.07	Частная ихтиология															269	Биоразнообразие и морских биоресурсов	ОПК-4.1; ПК-1.6
+	Б1.О.08	Методы оценки состояния среды обитания и запасов водных биоресурсов															272	Международная кафедра ЮНЕСКО «Морская экология»	ОПК-4.1; ПК-1.6
+	Б1.О.09	Частная гидробиология	5	18		36		90	36								269	Биоразнообразие и морских биоресурсов	ОПК-4.1; ПК-1.3
+	Б1.О.10	Генетика и селекция водных организмов	3	18		18		72									269	Биоразнообразие и морских биоресурсов	ОПК-3.2; ПК-1.1
+	Б1.О.11	Организация производственной деятельности предприятий аквакультуры	3	18		18		72									269	Биоразнообразие и морских биоресурсов	УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ПК-1.2
+	Б1.О.12	Репродуктивная биология															269	Биоразнообразие и морских биоресурсов	ПК-1.1
Часть, формируемая участниками образовательных отношений			4	26		34		57	27	13	48		94		299	27			
+	Б1.В.01	Микробиологический контроль в аквакультуре															269	Биоразнообразие и морских биоресурсов	ПК-1.5
+	Б1.В.02	Ихтиопатологический мониторинг и контроль объектов аквакультуры								4	12		24		81	27	269	Биоразнообразие и морских биоресурсов	УК-1.1; УК-3.3; ПК-1.7
+	Б1.В.03	Технические средства аквакультуры								2	12		12		48		269	Биоразнообразие и морских биоресурсов	ПК-1.4
+	Б1.В.04	Корма и кормление в аквакультуре								3	12		34		62		270	Биохимии и биотехнологии	ПК-1.1
+	Б1.В.05	Процессы разведения и выращивания водных биологических ресурсов															269	Биоразнообразие и морских биоресурсов	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ПК-1.1; ПК-2.1
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)								4	12		24		108				ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5
+	Б1.В.ДВ.01.01	Принципы определения гидрохимических и биохимических показателей среды обитания и гидробионтов								4	12		24		108		270	Биохимии и биотехнологии	ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5
-	Б1.В.ДВ.01.02	Определение показателей безопасности и состава среды обитания и гидробионтов								4	12		24		108		270	Биохимии и биотехнологии	ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	4	26		34		57	27										ПК-1.1
+	Б1.В.ДВ.02.01	Биотехнология водных биологических ресурсов	4	26		34		57	27								270	Биохимии и биотехнологии	ПК-1.1
-	Б1.В.ДВ.02.02	Оновы биотехнологии морских биоресурсов	4	26		34		57	27								270	Биохимии и биотехнологии	ПК-1.1
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)																	ПК-1.7
-	Б1.В.ДВ.03.01	Нормальная микрофлора и пробиотики															269	Биоразнообразие и морских биоресурсов	ПК-1.5
+	Б1.В.ДВ.03.02	Вирусы морской и прибрежной биоты															269	Биоразнообразие и морских биоресурсов	ПК-1.7
Блок 2.Практика			10				18	342		11				54	342				
Обязательная часть			10				18	342		8				36	252				
+	Б2.О.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика															269	Биоразнообразие и морских биоресурсов	УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2
+	Б2.О.02(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	10				18	342		5				18	162		269	Биоразнообразие и морских биоресурсов	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-1.1; ПК-1.2
+	Б2.О.03(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская															269	Биоразнообразие и морских биоресурсов	УК-2.2; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-1.1; ПК-1.2
+	Б2.О.04(П)	Производственная практика. Педагогическая практика								3				18	90		269	Биоразнообразие и морских биоресурсов	УК-6.2; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ПК-2.1
Часть, формируемая участниками образовательных отношений										3				18	90				
+	Б2.В.01(П)	Производственная практика. Преддипломная практика								3				18	90		269	Биоразнообразие и морских биоресурсов	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ПК-1.1; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-1.6; ПК-1.7
Блок 3.Государственная итоговая аттестация										6				18	162	36			
+	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы								6				18	162	36	269	Биоразнообразие и морских биоресурсов	УК-1; УК-2; УК-4; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-6
ФТД.Факультативные дисциплины																			
+	ФТД.01	Экологическая безопасность акваторий дальневосточных морей Российской Федерации															272	Международная кафедра ЮНЕСКО «Морская экология»	ПК-1.2
+	ФТД.02	Компьютерные и ГИС-технологии в экологии и природопользовании															272	Международная кафедра ЮНЕСКО «Морская экология»	ПК-1.2

№	Индекс	Наименование	Контроль	Семестр 1										Неделя	Контроль	Семестр 2										Неделя	Итого за курс										Каф.	Семестр		
				Всего	Академических часов							з.е.	Всего			Академических часов							з.е.	Всего	Академических часов							з.е.	Неделя							
					Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль					Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль			Всего		Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР			СР	Контр оль	Всего			Неделя	
ИТОГО (с факультативами)				1152								32	19 4/6		1152								32	19 4/6		2304								64	39 2/6					
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1080								30			1080								30				2160								60					
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			55										55,2										55,1																
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			54										54										54																
	Аудиторная нагрузка			16,1										14,2										15,2																
	Контактная работа			17,1										15,3										16,2																
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				1080	310	76	36	180	18	689	81	30	ТО: 18 1/6 Э: 1 1/2		864	232	62		152	18	605	27	24	ТО: 15 1/6 Э: 1/2		1944	542	138	36	332	36	1294	108	54	ТО: 33 1/3 Э: 2					
1	Б1.О.01	Английский язык для специальных целей	За	108	36			36		72		3	Эк Оц	108	34			34		74		3		Эк За Оц	216	70			70		146		6		350	12				
2	Б1.О.02	Философия естествознания	За	72	28	10		18		44		2			72	28	10		18		44				2		За	72	28	10		18			44		2		140	1
3	Б1.О.03	Методология научных исследований												За	72	28	10		18		44				2		За	72	28	10		18			44		2		269	2
4	Б1.О.04	Экологическая и биологическая безопасность гидробионтов												За	72	30	14		16		42				2		За	72	30	14		16			42		2		272	2
5	Б1.О.05	Современные проблемы и перспективы развития аквакультуры	За	144	28	10		18		116		4												Эк	144	28	10		18		116		4		269	1				
6	Б1.О.07	Частная ихтиология	Эк	144	46	10		36		71	27	4														144	46	10		36		71	27		4		269	1		
7	Б1.О.08	Методы оценки состояния среды обитания и запасов водных биоресурсов	Эк	180	46	10		36		107	27	5														180	46	10		36		107	27		5		272	1		
8	Б1.О.12	Репродуктивная биология												Эк	144	46	12		34		71	27	4			Эк	144	46	12		34		71		27	4		269	2	
9	Б1.В.01	Микробиологический контроль в аквакультуре	За	144	54	18	36			90		4	Эк Оц	72	30	14		16		42		2		Эк За Оц	216	84	32	36	16		132		6		269	12				
10	Б1.В.05	Процессы разведения и выращивания водных биологических ресурсов	Эк	180	54	18		36		99	27	5															180	54	18		36		99		27	5		269	1	
11	Б1.В.ДВ.03.01	Нормальная микрофлора и пробиотики												За	72	46	12		34		26				2		За	72	46	12		34			26		2		269	2
12	Б1.В.ДВ.03.02	Вирусы морской и прибрежной биоты												За	72	46	12		34		26				2		За	72	46	12		34			26		2		269	2
13	Б2.О.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	ЗаО	108	18					18	90	3												ЗаО	108	18				18	90		3		269	1				
14	Б2.О.02(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа												ЗаО	324	18				18	306		9			ЗаО	324	18				18	306			9		269	234	
15	ФТД.01	Экологическая безопасность акваторий дальневосточных морей Российской Федерации	За	72	36	18		18		36		2														За	72	36	18		18		36			2		272	1	
16	ФТД.02	Компьютерные и ГИС-технологии в экологии и природопользовании												За	72	36	18		18		36		2			За	72	36	18		18		36			2		272	2	
ПРАКТИКИ			(План)											216	18				18	198		6	4		216	18				18	198		6	4						
	Б2.О.03(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская											ЗаО	216	18				18	198		6	4	ЗаО	216	18				18	198		6	4	269	2				
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																					
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ				Эк(3) За(5)											Эк(3) За(4) Оц(2)											Эк(6) За(9) Оц(2)														
КАНИКУЛЫ														5/6												9 1/6												10		

№			Индекс	Наименование	Семестр 3										Семестр 4										Итого за курс										Каф.	Семестр																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
					Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов									з.е.	Неделя																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
						Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР					Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР