

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ФГБОУ ВО "Кузбасский государственный технический университет имени Т.Ф. Горбачева"

План принят ученым советом

Протокол № 7 от 29.05.2023

21.05.04

Направленность 03 Открытые горные работы
(профиль):

Филиал КузГТУ в г. Прокопьевске

Квалификация: Горный инженер (специалист)

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 5 л. 6 м.

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	производственно-технологический
+	организационно-управленческий

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе специалитета

Специальность 21.05.04 Горное дело
Учебные группы ГО-20

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по
учебной работе

Кудреватых Н.В.

29.05.2023



Год начала подготовки (по учебному плану) 2020

Образовательный стандарт (ФГОС) № 987 от 12.08.2020

СОГЛАСОВАНО

Начальник УМУ

/ Прокопенко Е.В./

Директор филиала КузГТУ в г. Прокопьевске

/ Пудов Е.Ю./

Председатель УМК 21.05.04

/ Ренев А.А./

Заведующий кафедрой ОГР

/ Селюков А.В./

[illegible]

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5			Курс 6			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	Сем. 9	Сем. А	Всего	Сем. В	Сем. С	Всего	
	Теоретическое обучение	17 2/6	16 2/6	33 4/6	17 2/6	15 2/6	32 4/6	16 5/6	14 2/6	31 1/6	16 5/6	15 2/6	32 1/6	16 5/6	15 2/6	32 1/6				161 5/6
Э	Экзаменационные сессии	2 2/6	2 5/6	5 1/6	2 2/6	2 5/6	5 1/6	2 5/6	2	4 5/6	2 5/6	2 5/6	5 4/6	2 5/6	2 5/6	5 4/6				26 3/6
У	Учебная практика		2	2		4	4													6
П	Производственная практика								6	6		4	4		4	4				14
Пд	Преддипломная практика																14		14	14
Д	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты																6		6	6
К	Каникулы	1	8	9	1	7	8	1	6 5/6	7 5/6	1	7	8	1	7	8	4 3/6		4 3/6	45 2/6
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	1 3/6 (9 дн)		1 3/6 (9 дн)	12 2/6 (74 дн)
Продолжительность обучения		более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			не менее 12 нед. и не более 39 нед.			
Итого		22	30	52	22	30	52	22	30	52	22	30	52	22	30	52	26		26	286

Считать в плане	Индекс	Наименование	Блок/ часть	Форма контроля					з.е.		Итого акад. часов								Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Курс 5		Курс 6		Закрепленная кафедра									
				Экзам мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Эксперт ное	Факт	Эксперт ное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот.	Семест р 1	Семест р 2	Семест р 3	Семест р 4	Семест р 5	Семест р 6	Семест р 7	Семест р 8	Семест р 9	Семест р А	Семест р В	Семест р С	з.е.	з.е.	Код	Наименование							
Блок 1.Дисциплины (модули)														268	268	9648	9648	3700	3700	4688	1260		27	28	26	28	27	24	28	26	27	27								
Обязательная часть														166	166	5976	5976	2264	2264	2920	792		27	28	26	28	18	15	4	7	8	5								
+	Б1.О.01	История (история России, всеобщая история)	Б1.О		1					3	3	108	108	48	48	60			3												61	П.Кафедра социально-гуманитарных дисциплин								
+	Б1.О.02	Иностранный язык	Б1.О	2	1					10	10	360	360	96	96	228	36		3	7											61	П.Кафедра социально-гуманитарных дисциплин								
+	Б1.О.03	Философия	Б1.О		5					3	3	108	108	48	48	60						3									61	П.Кафедра социально-гуманитарных дисциплин								
+	Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности	Б1.О		1					3	3	108	108	32	32	76			3												60	П.Кафедра естественнонаучных дисциплин								
+	Б1.О.05	Математика	Б1.О	124	3					17	17	612	612	256	256	248	108		5	4	4	4									60	П.Кафедра естественнонаучных дисциплин								
+	Б1.О.06	Физика	Б1.О	24	3					15	15	540	540	240	240	228	72			5	5	5									60	П.Кафедра естественнонаучных дисциплин								
+	Б1.О.07	Химия	Б1.О	1						5	5	180	180	48	48	96	36		5												60	П.Кафедра естественнонаучных дисциплин								
+	Б1.О.08	Основы управления профессиональной деятельностью	Б1.О		6					2	2	72	72	32	32	40							2								62	П.Кафедра экономики и управления								
+	Б1.О.09	Информатика	Б1.О	3	2					7	7	252	252	80	80	136	36			3	4										60	П.Кафедра естественнонаучных дисциплин								
+	Б1.О.10	Основы трудового законодательства	Б1.О		2					2	2	72	72	32	32	40				2											61	П.Кафедра социально-гуманитарных дисциплин								
+	Б1.О.11	Геология	Б1.О	12						9	9	324	324	128	128	124	72		5	4											65	П.Кафедра технологии и комплексной механизации горных работ								
+	Б1.О.12	Геодезия и маркшейдерия	Б1.О	45						8	8	288	288	96	96	120	72					4	4								65	П.Кафедра технологии и комплексной механизации горных работ								
+	Б1.О.13	Материаловедение	Б1.О	5						4	4	144	144	48	48	60	36					4									63	П.Кафедра информационных технологий, машиностроения и автотранспорта								
+	Б1.О.14	Аэрология горных предприятий	Б1.О	8						5	5	180	180	64	64	80	36							5							65	П.Кафедра технологии и комплексной механизации горных работ								
+	Б1.О.15	Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело	Б1.О	9						5	5	180	180	64	64	80	36									5					65	П.Кафедра технологии и комплексной механизации горных работ								
+	Б1.О.16	Экономическая теория	Б1.О		8					2	2	72	72	32	32	40								2							62	П.Кафедра экономики и управления								
+	Б1.О.17	Экономика и менеджмент горного производства	Б1.О		9					3	3	108	108	48	48	60										3					62	П.Кафедра экономики и управления								
+	Б1.О.18	Гидромеханика	Б1.О	6						4	4	144	144	48	48	60	36						4								65	П.Кафедра технологии и комплексной механизации горных работ								
+	Б1.О.19	Теплотехника	Б1.О		6					3	3	108	108	32	32	76							3								65	П.Кафедра технологии и комплексной механизации горных работ								
+	Б1.О.20	Организация горного производства	Б1.О		4					3	3	108	108	48	48	60					3										62	П.Кафедра экономики и управления								
+	Б1.О.21	Начертательная геометрия, инженерная графика	Б1.О		12					6	6	216	216	96	96	120			3	3																				
+	Б1.О.21.01	Начертательная геометрия	Б1.О		1					3	3	108	108	48	48	60			3												63	П.Кафедра информационных технологий, машиностроения и автотранспорта								
+	Б1.О.21.02	Инженерная графика	Б1.О		2					3	3	108	108	48	48	60				3											63	П.Кафедра информационных технологий, машиностроения и автотранспорта								
+	Б1.О.22	Механика:	Б1.О	34	6					10	10	360	360	128	128	160	72				4	3		3																
+	Б1.О.22.01	Теоретическая механика	Б1.О	3						4	4	144	144	48	48	60	36				4										63	П.Кафедра информационных технологий, машиностроения и автотранспорта								
+	Б1.О.22.02	Сопротивление материалов	Б1.О	4						3	3	108	108	32	32	40	36					3									63	П.Кафедра информационных технологий, машиностроения и автотранспорта								
+	Б1.О.22.03	Прикладная механика	Б1.О		6					3	3	108	108	48	48	60							3								63	П.Кафедра информационных технологий, машиностроения и автотранспорта								
+	Б1.О.23	Основы горного дела:	Б1.О		3444					13	13	468	468	192	192	276					4	9																		
+	Б1.О.23.01	Основы обогащения и переработки полезных ископаемых	Б1.О		3					4	4	144	144	48	48	96					4										65	П.Кафедра технологии и комплексной механизации горных работ								
+	Б1.О.23.02	Основы горного дела (строительная геотехнология)	Б1.О		4					3	3	108	108	48	48	60						3									65	П.Кафедра технологии и комплексной механизации горных работ								
+	Б1.О.23.03	Основы горного дела (подземная геотехнология)	Б1.О		4					3	3	108	108	48	48	60						3									65	П.Кафедра технологии и комплексной механизации горных работ								
+	Б1.О.23.04	Основы горного дела (открытая геотехнология)	Б1.О		4					3	3	108	108	48	48	60						3									65	П.Кафедра технологии и комплексной механизации горных работ								
+	Б1.О.24	Компьютерная графика	Б1.О	3						5	5	180	180	72	72	72	36				5										63	П.Кафедра информационных технологий, машиностроения и автотранспорта								
+	Б1.О.25	Метрология, стандартизация и сертификация в горном деле	Б1.О		5					3	3	108	108	48	48	60						3									65	П.Кафедра технологии и комплексной механизации горных работ								
+	Б1.О.26	Горнопромышленная экология	Б1.О	А						5	5	180	180	64	64	80	36										5				65	П.Кафедра технологии и комплексной механизации горных работ								
+	Б1.О.27	Геомеханика	Б1.О	5						4	4	144	144	48	48	60	36						4								65	П.Кафедра технологии и комплексной механизации горных работ								

[illegible]

+	Б2.О.01(У)	Учебная, Геологическая практика	Б2.О		2			3	3	108	108	20		88				3												65	П.Кафедра технологии и комплексной механизации горных работ
+	Б2.О.02(П)	Производственная, Ознакомительная практика	Б2.О		6			3	3	108	108	20		88							3									65	П.Кафедра технологии и комплексной механизации горных работ
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								45	45	1620	1620	300		1320						6		6		6		6		21			
+	Б2.В.01(У)	Учебная, Организационно-управленческая практика	Б2.В		4			6	6	216	216	40		176						6										65	П.Кафедра технологии и комплексной механизации горных работ
+	Б2.В.02(П)	Производственная, Практика по профилю профессиональной деятельности	Б2.В		6			6	6	216	216	40		176								6								65	П.Кафедра технологии и комплексной механизации горных работ
+	Б2.В.03(П)	Производственная, Производственно-технологическая практика	Б2.В		8А			12	12	432	432	80		352										6		6				65	П.Кафедра технологии и комплексной механизации горных работ
+	Б2.В.04(Пд)	Производственная, Преддипломная практика	Б2.В		В			21	21	756	756	140		616													21			65	П.Кафедра технологии и комплексной механизации горных работ
Блок 3.Государственная итоговая аттестация								9	9	324	324	13		311														9			
+	Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	Б3					9	9	324	324	13		311														9		65	П.Кафедра технологии и комплексной механизации горных работ
ФТД.Факультативные дисциплины								18	18	648	648	228	228	384	36		2				3	3	3			4	3				
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								18	18	648	648	228	228	384	36		2				3	3	3			4	3				
+	ФТД.В.01	Основы электробезопасности	ФТД.В		5			3	3	108	108	32	32	76							3									65	П.Кафедра технологии и комплексной механизации горных работ
+	ФТД.В.02	Русский язык	ФТД.В		1			2	2	72	72	32	32	40			2													61	П.Кафедра социально-гуманитарных дисциплин
+	ФТД.В.03	Социально-психологические аспекты организационно-управленческой деятельности	ФТД.В		9			2	2	72	72	32	32	40											2					61	П.Кафедра социально-гуманитарных дисциплин
+	ФТД.В.04	Электробезопасность на горных предприятиях	ФТД.В		6			3	3	108	108	40	40	68								3								65	П.Кафедра технологии и комплексной механизации горных работ
+	ФТД.В.05	Развитие в профессии – путь к успешной карьере	ФТД.В		9			2	2	72	72	12	12	60											2					62	П.Кафедра экономики и управления
+	ФТД.В.06	Единая ювювка взрывника	ФТД.В	А				3	3	108	108	32	32	40	36												3			65	П.Кафедра технологии и комплексной механизации горных работ
+	ФТД.В.07	Электротехника	ФТД.В		4			3	3	108	108	48	48	60							3									63	П.Кафедра информационных технологий, машиностроения и автотранспорта

8

№	Индекс	Наименование	Блок/ часть	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	КРП	СР				Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП				СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР			КРП	СР	Конт роль			Всего	Кон такт.	Лек	Лаб
ИТОГО (с факультативами)					1036									26	19 4/6		1432									37	22 1/6		2468									63	41 5/6						
ИТОГО по ОП (без факультативов)					1036									26			1324									34			2360									60							
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)			47,8												56,4												52,1																
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)			46,3												50,9												48,6																
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			19,4												26,1												22,8																
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			19,4												26,1												22,8																
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			1,9												2,1												2																
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)					936	336	96	144	96			492	108	26	ТО: 17 1/3 Э: 2 1/3	1008	400	144	192	64			464	144	28	ТО: 15 1/3 Э: 2 5/6	1944	736	240	336	160			956	252	54	ТО: 32 2/3 Э: 5 1/6								
1	Б1.О.05	Математика	Б1.О	За	144	48	16		32			96		4	Эк	144	48	16		32			60	36	4	Эк За	288	96	32		64			156	36	8		60	1234						
2	Б1.О.06	Физика	Б1.О	За	180	80	32	16	32			100		5	Эк	180	80	32	16	32			64	36	5	Эк За	360	160	64	32	64			164	36	10		60	234						
3	Б1.О.09	Информатика	Б1.О	Эк	144	40	8	32				68	36	4												Эк	144	40	8	32				68	36	4		60	23						
4	Б1.О.12	Геодезия и маркшейдерия	Б1.О												Эк	144	48	16	32				60	36	4	Эк	144	48	16	32				60	36	4		65	45						
5	Б1.О.20	Организация горного производства	Б1.О												За	108	48	16	32				60		3	За	108	48	16	32				60		3		62	4						
6	Б1.О.22	Механика:	Б1.О	Эк	144	48	16		32			60	36	4	Эк	108	32	16	16				40	36	3	Эк(2)	252	80	32	16	32			100	72	7			346						
7	Б1.О.22.01	Теоретическая механика	Б1.О	Эк	144	48	16		32			60	36	4												Эк	144	48	16		32			60	36	4		63	3						
8	Б1.О.22.02	Сопротивление материалов	Б1.О												Эк	108	32	16	16				40	36	3	Эк	108	32	16	16				40	36	3		63	4						
9	Б1.О.23	Основы горного дела:	Б1.О	За	144	48	16	32				96		4	За(3)	324	144	48	96				180		9	За(4)	468	192	64	128				276		13			34						
10	Б1.О.23.01	Основы обогащения и переработки полезных ископаемых	Б1.О	За	144	48	16	32				96		4												За	144	48	16	32				96		4		65	3						
11	Б1.О.23.02	Основы горного дела (строительная геотехнология)	Б1.О												За	108	48	16	32				60		3	За	108	48	16	32				60		3		65	4						
12	Б1.О.23.03	Основы горного дела (подземная геотехнология)	Б1.О												За	108	48	16	32				60		3	За	108	48	16	32				60		3		65	4						
13	Б1.О.23.04	Основы горного дела (открытая геотехнология)	Б1.О												За	108	48	16	32				60		3	За	108	48	16	32				60		3		65	4						
14	Б1.О.24	Компьютерная графика	Б1.О	Эк	180	72	8	64				72	36	5												Эк	180	72	8	64				72	36	5		63	3						
15	К.М.01	Дисциплины по физической культуре и спорту	К.М	За	100	32			32			68			За	100	32			32			68			За(2)	200	64			64			136					1234						
16	К.М.01.ДЭ.01.01	Дисциплины по физической культуре и спорту - игровые виды спорта	Б1.В	За	100	32			32			68			За	100	32			32			68			За(2)	200	64			64			136				61	234						
17	К.М.01.ДЭ.01.02	Дисциплины по физической культуре и спорту - фитнес	Б1.В	За	100	32			32			68			За	100	32			32			68			За(2)	200	64			64			136				61	234						
18	К.М.01.ДЭ.01.03	Дисциплины по физической культуре и спорту - циклические виды спорта	Б1.В	За	100	32			32			68			За	100	32			32			68			За(2)	200	64			64			136				61	234						
19	ФТД.В.07	Электротехника	ФТД.В												За	108	48	16	32				60		3	За	108	48	16	32				60		3		63	4						
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Эк(3) За(4)												Эк(4) За(6)												Эк(7) За(10)																	
ПРАКТИКИ		(План)														216	40					40		176	6	4		216	40					40		176	6	4							
	Б2.В.01(У)	Учебная, Организационно-управленческая практика													ЗаО	216	40					40		176	6	4	ЗаО	216	40					40		176	6	4	65	4					
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ				(План)																																									
КАНИКУЛЫ														1											7													8							

КАНИКУЛЫ

№	Индекс	Наименование	Блок/часть	Семестр 7												Семестр 8												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	КРП	СР				Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП				СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР			КРП	СР	Конт роль			Всего
ИТОГО (с факультативами)					1008								28	19 4/6		1152										32	22 1/6		2160								60	41 5/6				
ИТОГО по ОП (без факультативов)					1008							28			1152											32			2160								60					
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		53,5											51,7													52,6														
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		38,2											50,9													44,6														
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		22											24,2													23,1														
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		22											24,2													23,1														
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																								
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)					1008	370	192	96	80			2	530	108	28	ТО: 16 5/6 Э: 2 5/6	936	370	176	80	112			2	422	144	26	ТО: 15 1/3 Э: 2 5/6	1944	740	368	176	192		4	952	252	54	ТО: 32 1/6 Э: 5 2/3			
1	Б1.О.14	Аэрология горных предприятий	Б1.О												Эк	180	64	32	32					80	36	5		Эк	180	64	32	32				80	36	5		65	8	
2	Б1.О.16	Экономическая теория	Б1.О												За	72	32	16		16				40		2		За	72	32	16		16			40		2		62	8	
3	Б1.О.28	Технология и безопасность взрывных работ	Б1.О	Эк	144	64	32	32					44	36	4													Эк	144	64	32	32				44	36	4		65	7	
4	Б1.В.02	Решение горных задач на ПК	Б1.В	За	144	64	32	32					80		4												За	144	64	32	32				80		4		60	7		
5	Б1.В.04	Управление качеством продукции карьеров	Б1.В												За	144	64	32		32				80		4		За	144	64	32		32			80		4		65	8	
6	Б1.В.06	История горного дела и открытых горных работ	Б1.В	За	108	48	32		16				60		3												За	108	48	32		16			60		3		65	7		
7	Б1.В.09	Технология и комплексная механизация открытых горных работ	Б1.В	Эк	252	64	32	32					152	36	7		Эк КП	216	66	32	32			2	114	36	6		Эк(2) КП	468	130	64	64			2	266	72	13		65	78
8	Б1.В.12	Управление состоянием массива горных пород	Б1.В													Эк	180	72	32	8	32				72	36	5		Эк	180	72	32	8	32			72	36	5		65	8
9	Б1.В.13	Разрушение горных пород взрывом	Б1.В	Эк КП	216	66	32		32			2	114	36	6												Эк КП	216	66	32		32		2	114	36	6		65	7		
10	Б1.В.16	Основы научных исследований и патентование	Б1.В													Эк	144	72	32	8	32				36	36	4		Эк	144	72	32	8	32			36	36	4		65	8
11	Б1.В.ДЭ.03.01	Карьерный транспорт	Б1.В	За	144	64	32		32				80		4												За	144	64	32		32			80		4		65	7		
12	Б1.В.ДЭ.03.02	Конвейерный транспорт	Б1.В	За	144	64	32		32				80		4												За	144	64	32		32			80		4		65	7		
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ					Эк(3) За(3) КП												Эк(4) За(2) КП												Эк(7) За(5) КП(2)													
ПРАКТИКИ			(План)														216	40					40		176		6	4		216	40				40		176		6	4		
	Б2.В.03(П)	Производственная, Производственно-технологическая практика													ЗаО	216	40						40		176		6	4	ЗаО	216	40				40		176		6	4	65	8А
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ				(План)																																						
КАНИКУЛЫ														1												7										8						

№	Индекс	Наименование	Блок/ часть	Семестр В										Семестр С										Итого за курс										Каф.	Семестр																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
				Контроль	Академических часов							з.е.	Недель	Контроль	Академических часов							з.е.	Недель	Контроль	Академических часов							з.е.	Недель																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
					Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП				СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр				КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек					Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек

