Квалификация	Срок обуч. (#а ##м)
специалист	5

Министерство образования и науки РФ

Сибирский федеральный университет

Утверждаю

Ректор ____________ / Ваганов Е.А. /

"___" ________ 20___ г.

План одобрен Ученым советом вуза
27.05.13 протокол № 5

Шифр плана в ИМЦА

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

специалистов очная форма обучения 13010102 65

Специальность 21.05.02 Прикладная геология

Специализация 21.05.02.00.02. Поиски и разведка подземных вод и инженерно-геологические изыскания

2013 год набора

График учебного процесса

Курсы	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь					Январь				Февраль			
	1-7 сен	8-14 сен	15-21 сен	22-28 сен	29 сен - 5 окт	6-12 окт	13-19 окт	20-26 окт	27 окт - 02 ноя	3-9 ноя	10-16 ноя	17-23 ноя	24 ноя - 30 ноя	1-7 дек	8-14 дек	15-21 дек	22-28 дек	29 дек - 4 янв	5-11 янв	12-18 янв	19-25 янв	26 янв - 1 фев	2-8 фев	9-15 фев	16-22 фев	23 фев - 1 мар
Au	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
	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=
1																		К	Э	Э	К					
2																		К	Э	Э	К					
3																		К	Э	Э	К					
4																		К	Э	Э	К					
5																		К	Э	Э	К					

Курсы	Март					Апрель				Май				Июнь					Июль				Август				Теоретическое обучение О	Теоретическое обучение В	Теоретическое обучение Итого	Экзаменационные сессии	Итоговая Аттестация	Учебная практика	Другие Практики, НИР	Дипломная работа (ВКР)	Гос. Экзамены и защита	Каникулы	Всего	Студентов	Групп	Курс
	2-8 мар	9-15 мар	16-22 мар	23-29 мар	30 мар - 5 апр	6-12 апр	13-19 апр	20-26 апр	27 апр - 3 май	4-10 май	11-17 май	18-24 май	25-31 май	1-7 июн	8-14 июн	15-21 июн	22-28 июн	29 июн - 5 июл	6-12 июл	13-19 июл	20-26 июл	27 июл - 2 авг	3-9 авг	10-16 авг	17-23 авг	24-30 авг														
Au	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														
	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	О	в	Итого											
1													Э	Э	У	У	У	У	У	К	К	К	К	К	К	К	17	17	34	4		5				9	52			1
2													Э	Э	У	У	У	У	У	У	У	К	К	К	К	К	17	17	34	4		7				7	52			2
3													Э	Э	У	П	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	17	17	34	4		1	5			8	52			3
4													Э	Э	П	П	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	17	17	34	4			6			8	52			4
5					Э Э Э	Э	Г	Г	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К	17	9 1/2	26 1/2	3 1/2				10	2	10	52			5
																													162 1/2	19 1/2		13	11	10	2	42	260			

Обозначения: [ ] - Теоретическое обучение; [Э] - Экзаменационные сессии; [У] - Учебная практика; [П] - Другие Практики, НИР; число - Наличие распределенной практики или НИР; [ ] - Переаттестовано

[Д] - Дипломная работа (ВКР); [Г] - Гос. Экзамены и защита; [К] - Каникулы; [А] - Итоговая Аттестация; [=] - Неделя отсутствует

№	Название дисциплины	По семестрам: Экзамены	Зачеты	Курсовые проекты, контрольные (к), рефераты (р), эссе (э), РГР (г), Оц (о)	Курсовые работы	Часов: Всего с Эк	Всего по ГОС или по ЗЕТ с Эк	В том числе: Аудиторные	КСР	Сам работа	1 курс, 1 сем 17 нед: Лекций	Лабораторных	Практических	КСР	2 сем 17 нед: Лекций	Лабораторных	Практических	КСР	2 курс, 3 сем 17 нед: Лекций	Лабораторных	Практических	КСР	4 сем 17 нед: Лекций	Лабораторных	Практических	КСР	3 курс, 5 сем 17 нед: Лекций	Лабораторных	Практических	КСР	6 сем 17 нед: Лекций	Лабораторных	Практических	КСР	4 курс, 7 сем 17 нед: Лекций	Лабораторных	Практических	КСР	8 сем 17 нед: Лекций	Лабораторных	Практических	КСР	5 курс, 9 сем 17 нед: Лекций	Лабораторных	Практических	КСР	A сем 8 1/6 нед: Лекций	Лабораторных	Практических	КСР	Закрепленная кафедра	Всего ЗЕТ (эксперт)	Всего ЗЕТ по Плану	Перечень реализуемых компетенций	В интерактивной форме, час	Накоплено по листам курсов, ЗЕТ
[30,40]	С1	Гуманитарный, социальный и экономический цикл																	Всего ЗЕТ: 32+25+7																																		25			25
С1.Б.1	История	2				144	144	51		57					17		34																																		10		4	ОК-1,3,9,11,13,14,16,18,19,20	20	4
С1.Б.2	Философия	A				144	144	60		48																																					20	40			11		4	ОК-1,2,3,8-14,16-18 ПК-2,21	20	4
С1.Б.3	Иностранный язык	2	13			288	288	136		116			51				51				34																														350		8	ОК-3,5,16,18,21	55	8
С1.Б.4	Экономика (Основы экономических теорий)	7				144	144	51		57																									34		17														311		4	ОК-6,7,13-15,20,ПК-1,14,20,28,29,30	40	4
С1.Б.5	Правоведение		8			72	72	34		38																													17		17										227		2	ОК-7,8,13,19,ПК-7,12,16	10	2
С1.Б.6	Правовые основы недропользования		9			108	108	51		57																																	34		17						235		3	ОК-7,8,13,19,ПК-8,12,16	15	3
Б: [25,30]	В: [5,10]	4	4			900	900	383		373			51		17		85				34														34		17		17		17		34		17		20	40					25		180	25
	С1.ДВ1 Дисциплины по выбору																																																				7			
1	Деловой английский язык		A			108	108	60		48																																					20		40		353		3	ОК-1-5,8-11,13,14,16-20	15	3
2	Русский язык и культура речи		A			108	108	60		48																																					20		40		388		3	ОК-1-5,8-11,13,14,16-20	15	
	С1.ДВ2 Дисциплины по выбору																																																							
1	Этика и психология делового общения		2			72	72	34		38					17		17																																		118		2	ОК-4,9,11,12,20,22,ПК-1,4,5,6,7,8,25	15	2
2	Теория и история культуры		2			72	72	34		38					17		17																																		14		2	ОК-4,9,11,12,20,22,ПК-1,4,5,6,7,8,25	15	
	С1.ДВ3 Дисциплины по выбору																																																						
1	Организация предпринимательской деятельности		A			72	72	40		32																																					20		20		309		2	ПК-26,27,28,29,ПСК-2.2-2.6	10	2
2	Социология и политология		A			72	72	40		32																																					20		20		380		2	ПК-26,27,28,29,ПСК-2.2-2.6	10	
	Всего по циклу	4	7			1152	1152	517		491			51		34		102				34														34		17		17		17		34		17		60	40	50				32		200	32
[60;70]	С2	Математический и естественнонаучный цикл																	Всего ЗЕТ: 70=60+10																																		60			60
С2.Б.1	Математика	3	12			504	504	255		213	34		51		34		51		34		51																														386		14	ОК-1,ПК-2,7,8,10,21,22,24,25	70	14
С2.Б.2	Информатика	2	1			180	180	85		59	34	17			17	17																																			97		5	ОК-1,ПК-2,7,8,21,22,24,25	60	5
С2.Б.3	Физика	3	12			360	360	187		137	34	17	17		34	17	17		17	17	17																														386		10	ОК-1,ПК-2,7,8,10,21,22,24,25	60	10
С2.Б.4	***Химия***	*1*	*4*			252	**252**	119		***97***	***34***	***34***											***34***	***17***																											332		7	ОК-1,ПК-2,7,8,10,16,21,22,24,25	60	
С2.Б.4.1	***неорганическая химия***	*1*				144	*144*	68		*40*	*34*	*34*																																							332		4	ОК-1,2,6,12,ПК-1,3,4,5,7,8,16	20	4
С2.Б.4.2	***физическая химия***		*4*			108	*108*	51		57													*34*	*17*																									171		3	ОК-1,2,6,12,ПК-1,3,4,5,7,8	15	3
С2.Б.5	Экология		9			108	108	51		57																																	34		17						319		3	ОК-1-4,7,9,10,ПК-2,5,9,25,26	15	3
С2.Б.6	Общая геология	1				216	216	85		95	51	34																																							19		6	ОК-1-4,9,10,ПК-2,7,8,25	25	6
С2.Б.7	Общая геохимия	5	4			216	216	102		78													34	17			17	34																							19		6	ОК-1-4,9,10,ПК-2,7,8,24,25	30	6
С2.Б.8	Математические методы моделирования в геологии	4				144	144	68		40													34	34																											18		4	ОК-1,ПК-6,15,21,23,24,25	30	4
С2.Б.9	Гидрогеохимия		7			108	108	51		57																									34	17															18		3	ПК-12,21,23,ПСК-2.1	10	3
С2.Б.10	Механика горных пород и грунтов		7			72	72	34		38																									17	17															27		2	ПК-8,13ПСК-2.3,2.5	10	2
С2.В.1	Кристаллохимия		2			108	108	51		57					34	17																																			19		3			3
Б: [55;60]	В: [5;10]	7	11			2268	2268	1088		928	187	102	68		119	51	68		51	17	68		102	68			17	34							51	34							34		17								63		345	63
	С2.ДВ1 Дисциплины по выбору																																																				7			
1	Основы геоинформационных систем		6			108	108	51		57																						51																			18		3	ПК-2,7,8,12,13,24,25,28, ПСК-2.1-2.3	10	3
2	Компьютерное сопровождение работы геолога		6			108	108	51		57																						51																			18		3	ПК-2,7,8,12,13,24,25,28, ПСК-2.1-2.3	10	
	С2.ДВ2 Дисциплины по выбору																																																							
1	Физика Земли		4			72	72	34		38													34																												18		2	ПК-5,6,10,21,22,25	10	2
2	Петрофизика		4			72	72	34		38													34																												18		2	ПК-5,6,10,21,22,25	10	
	С2.ДВ3 Дисциплины по выбору																																																							
1	Минеральные и термальные воды		8			72	72	34		38																													34												18		2	ПК-17,21,24,ПСК-2.2,2.6	10	2
2	Региональная гидрогеология		8			72	72	34		38																													34												18		2	ПК-17,21,24,ПСК-2.2,2.6	10	
	Всего по циклу	7	14			2520	2520	1207		1061	187	102	68		119	51	68		51	17	68		136	68			17	34				51			51	34			34				34		17								70		375	70
[130,140]	С3	Профессиональный цикл																	Всего ЗЕТ: 140=124+16																																		85			85
С3.Б.1	Безопасность жизнедеятельности и ведения геолого-разведочных работ	A				144	144	80		28																																					40		40		354		4	ОК-7,19,22,ПК-9,16	24	4

№	Название дисциплины	Экзамены	Зачеты	Курсовые проекты, контрольные (к), рефераты (р), эссе (э), РГР (г), Оц. (о)	Курсовые работы	Всего с Зэ	Всего по ГОС или по ЗЕТ с Зэ	Аудиторные	КСР	Сам работы	Закрепленная кафедра	Всего ЗЕТ (эксперт)	Всего ЗЕТ по Плану	Перечень реализуемых компетенций	В интерактивной форме, час	Накоплено по листам курсов, ЗЕТ
		По семестрам				Часов		В том числе								
С3.Б.2	Инженерно-геологическая графика	1			2	144	144	51	1	56	21		4	ОК-7 ПК-8,10,18,19 20	15	4
С3.Б.3	Механика	4				144	144	68		40	25		4	ОК-7,ПК-23,24	15	4
С3.Б.4	Электротехника и электроника		6			72	72	34		38	28		2	ОК-7,ПК-17,23,24	10	2
С3.Б.5	Метрология и стандартизация		7			72	72	34		38	360		2	ОК-7,ПК-19,20	10	2
С3.Б.6	Основы геодезии и топографии		1			108	108	51		57	22		3	ОК-7,ПК-19,20	15	3
С3.Б.7	Буровые станки и бурение скважин		5	5		108	108	51		57	26		3	ОК-7,ПК-13,16,20	15	3
С3.Б.8	Горные машины и проведение горных выработок	6		6		144	144	51		57	27		4	ОК-7,ПК-3,5,13,16,20,30	15	4
С3.Б.9	Структурная геология		4		5	144	144	68	1	75	19		4	ОК-7 ПК-8,10 12 13,19,26	15	4
С3.Б.10	Основы палеонтологии и общая стратиграфия	4	3			180	180	102		42	19		5	ОК-1,2,4,21,ПК-13,21,22	25	5
С3.Б.11	Историческая геология		5			108	108	51		57	19		3	ОК-1,21,ПК-8,10,12,13,19,22	15	3
С3.Б.12	Региональная геология	9				180	180	68		76	19		5	ОК-1,21,ПК-8,10,11,12,13,19,25	20	5
С3.Б.13	Геотектоника и геодинамика	8				144	144	51		57	19		4	ОК-1,21 ПК-8,10,12 13 16,19	15	4
С3.Б.14	Геоморфология и четвертичная геология		6			108	108	51		57	19		3	ОК-1,21,ПК-8,12,13,19,28	15	3
С3.Б.15	Кристаллография и минералогия	3	2			288	288	153		99	19		8	ОК-1,21,ПК-4,8,10-13,21,23,24,25	38	8
С3.Б.16	Петрография	5	4			288	288	136		116	19		8	ОК-1,21,ПК-4,8,10,11,12,13,22,23,24,25	38	8
С3.Б.17	Литология	6				180	180	68		76	19		5	ОК-1,21,ПК-4,8,10-13,21,23,24,26	15	5
С3.Б.18	Основы гидрогеологии		5			72	72	34		38	18		2	ОК-1,21 ПК-4,8,10,12,13,23,24,ПСК-2.3,ПСК-2.5,ПСК-2.6	10	2
С3.Б.19	Основы инженерной геологии		5			72	72	34		38	18		2	ОК-1, 21,ПК-6,8,10,11,18,19,20 ПСК-2.1,ПСК-2.2,ПСК-2.4,ПСК-2.7	10	2
С3.Б.20	Основы учения о полезных ископаемых	5				180	180	85		59	18		5	ОК-1,21,ПК-1,2,7,8,12,13,14,15,17,22	20	5
С3.Б.21	Экономика и организация геологоразведочных работ	9	8	9		180	180	102		42	309		5	ОК-3,6,7-13,15,20,ПК-1,12,13,15,18,19,20	30	5
Б. [115;125]	В. [15;20]	12	13	3	2	3060	3060	1423	2	1203			85		385	85
	Всего	12	13	3	2	3060	3060	1423	2	1203			85		385	85
	С3+	Профессиональный цикл											39			39
С3+.Б.1	Общая гидрогеология		34			180	180	85		95	18		5			5
С3+.Б.2	Общая инженерная геология		6			72	72	34		38	18		2			2
С3+.Б.3	Динамика подземных вод	7	6		7	216	216	102		78	18		6	ПК-6,12,16,23,ПСК-2.1,2.5	30	6
С3+.Б.4	Инженерная геодинамика	7				180	180	68		76	18		5	ПК-10,12,14,15,18,22,ПСК-2.1-2.5	20	5
С3+.Б.5	Грунтоведение	6			7	144	144	68	1	39	18		4	ПК-10,14,15,19 ПСК-2.2-2.4, 2.6, 2.7	20	4
С3+.Б.6	Инженерно-геологические изыскания		9			108	108	51		57	18		3	ПК-2,4,6,8,11,21,ПСК-2.1,2.2	15	3
С3+.Б.7	Поиски и разведка подземных вод	9	8		9	216	216	119		61	18		6	ПК-6,13,ПСК-2.2,2.3,2.5	30	6
С3+.Б.8	Основы геофизических методов исследований при инженерно-геологических изысканиях		7			72	72	34		38	18		2	ПК-2,13 ПСК-2.1,2.3,2.5	10	2
С3+.Б.9	Водоснабжение и инженерные мелиорации	8			8	108	108	34		38	18		3	ПК-12,13,23,ПСК-2.1	15	3
С3+.Б.10	Инженерные сооружения	8				108	108	34		38	18		3	ПК-2,13,ПСК-2.1,2.3 2.5	15	3
С3+.В.1	Компьютерная картография		78			180	180	85		95	18		5	ПК-3,10,24,ПСК-2.1 2.3-2.7	25	5
С3+.В.2	Мерзлотоведение		9			108	108	51		57	18		3	ПК-2,8,13 23,ПСК-2.3	30	3
С3+.В.3	Методы гидрогеологических исследований		8			144	144	68		76	18		4	ПК-12,21,23,ПСК-2.2,2.5	25	4
С3+.В.4	Гидрогеологическое моделирование		9			72	72	34		38	18		2	ПК-6,21,23,24,25	15	2
С3+.В.5	Основы экологической гидрогеологии		9			72	72	34		38	18		2	ПК-17,21,24,ПСК-2.2,2.6	15	2
	Всего	6	13		4	1980	1980	901	1	862			55		265	55
[35;45]	НИР	Распределенные практики и НИР											2			2
НИР.Б.1	Научно-исследовательская работа		А		А	72	72	40		32	18		2	ПК-3,10,24 ПСК-2.1 2.3-2.7	20	2
	Всего		1		1	72	72	40		32			2		20	2
10	ФТД	Факультативы											2			2

Распределение по курсам и семестрам (1–2 курс, 5 семестр)

№	1 курс, 1 сем (17 нед): Лекций	Лабораторных	Практических	КСР	2 сем (17 нед): Лекций	Лабораторных	Практических	КСР	2 курс, 3 сем (17 нед): Лекций	Лабораторных	Практических	КСР	4 сем (17 нед): Лекций	Лабораторных	Практических	КСР	3 курс, 5 сем (17 нед): Лекций	Лабораторных	Практических	КСР
С3.Б.2	17		34					1												
С3.Б.3													34	34						
С3.Б.4																				
С3.Б.5																				
С3.Б.6	34	17																		
С3.Б.7																	34	17		
С3.Б.8																				
С3.Б.9													34	34						1
С3.Б.10									34	34			17	17						
С3.Б.11																	34	17		
С3.Б.12																				
С3.Б.13																				
С3.Б.14																				
С3.Б.15					34	51			34	34										
С3.Б.16													34	34			34	34		
С3.Б.17																				
С3.Б.18																	17	17		
С3.Б.19																	17	17		
С3.Б.20																	51	34		
С3.Б.21																				
Б. [115;125]	51	17	34		34	51		1	68	68			119	119			187	136		1
Всего	51	17	34		34	51		1	68	68			119	119			187	136		1
С3+.Б.1									17	17			34	17						
С3+.Б.2																				
С3+.Б.3																				
С3+.Б.4																				
С3+.Б.5																				
С3+.Б.6																				
С3+.Б.7																				
С3+.Б.8																				
С3+.Б.9																				
С3+.Б.10																				
С3+.В.1																				
С3+.В.2																				
С3+.В.3																				
С3+.В.4																				
С3+.В.5																				
Всего (С3+)									17	17			34	17						
НИР.Б.1																				
Всего (НИР)																				

Распределение по курсам и семестрам (6 семестр – 5 курс)

№	3 курс, 6 сем (17 нед): Лекций	Лабораторных	Практических	КСР	4 курс, 7 сем (17 нед): Лекций	Лабораторных	Практических	КСР	8 сем (17 нед): Лекций	Лабораторных	Практических	КСР	5 курс, 9 сем (17 нед): Лекций	Лабораторных	Практических	КСР	А сем (8 1/6 нед): Лекций	Лабораторных	Практических	КСР
С3.Б.2																				
С3.Б.3																				
С3.Б.4	17	17																		
С3.Б.5					17		17													
С3.Б.6																				
С3.Б.7																				
С3.Б.8	34	17																		
С3.Б.9																				
С3.Б.10																				
С3.Б.11																				
С3.Б.12													51	17						
С3.Б.13									34	17										
С3.Б.14	34	17																		
С3.Б.15																				
С3.Б.16																				
С3.Б.17	34	34																		
С3.Б.18																				
С3.Б.19																				
С3.Б.20																				
С3.Б.21									34		17		34		17					
Б. [115;125]	119	85			17		17		68	17	17		85	17	17		40		40	
Всего	119	85			17		17		68	17	17		85	17	17		40		40	
С3+.Б.1																				
С3+.Б.2	17	17																		
С3+.Б.3	17	17			34	34														
С3+.Б.4					34	34														
С3+.Б.5	34	34						1												
С3+.Б.6													34	17						
С3+.Б.7									34	34			34	17						
С3+.Б.8					17	17														
С3+.Б.9									17	17										
С3+.Б.10									17	17										
С3+.В.1						34				51										
С3+.В.2													34	17						
С3+.В.3									34	34										
С3+.В.4														34						
С3+.В.5													17	17						
Всего (С3+)	68	68			85	119		1	102	153			119	102						
НИР.Б.1																		40		
Всего (НИР)																		40		

ФТД — Факультативы. Всего ЗЕТ, 2

№	Название дисциплины	По семестрам: Экзамены	Зачеты	Курсовые проекты, контрольные (к), рефераты (р), эссе (э), РГР (г), Оц (о)	Курсовые работы	Часов: Всего с Эк	Всего по ГОС или по ЗЕТ с Эк	В том числе: Аудиторные	КСР	Сам работа
ФТД.1	Кристаллооптические методы исследований		3			72	72	51		21
	Всего по циклу		1			72	72	51		21
2	С4	Физическая культура								
С4 Б 1	Физическая культура		123456			400	400	400		
	Всего		6			400	400	400		
	Итого	29	54	3	6	9184	9184	4499	3	3639
		Обязательных уч. часов в неделю / физ-ра / физ-ры								
		Обязательных экзаменов								29
		Обязательных зачетов								47
		Обязательных курсовых проектов, к, р, э, г, о								3
		Обязательных курсовых работ								6

Распределение по курсам и семестрам

1 курс, 2 курс

№ / Название	1 сем 17 нед: Лекций	Лабораторных	Практических	КСР	2 сем 17 нед: Лекций	Лабораторных	Практических	КСР	3 сем 17 нед: Лекций	Лабораторных	Практических	КСР	4 сем 17 нед: Лекций	Лабораторных	Практических	КСР
ФТД.1 Кристаллооптические методы исследований									17	34						
Всего по циклу									17	34						
2 С4									Всего ЗЕТ: 2							
С4 Б 1 Физическая культура			68				68				68				68	
Всего			68				68				68				68	
Итого	238	119	221		187	102	238	1	153	136	170		289	204	68	
Обязательных уч. часов в неделю / физ-ра / физ-ры	30 / 4				27 / 4				20 / 4				29 / 4			
Обязательных экзаменов	3		Нед 2		3		Нед 2		3		Нед 2		3		Нед 2	
Обязательных зачетов	5				5				3				6			
Обязательных курсовых проектов, к, р, э, г, о																
Обязательных курсовых работ					1											

3 курс, 4 курс

№ / Название	5 сем 17 нед: Лекций	Лабораторных	Практических	КСР	6 сем 17 нед: Лекций	Лабораторных	Практических	КСР	7 сем 17 нед: Лекций	Лабораторных	Практических	КСР	8 сем 17 нед: Лекций	Лабораторных	Практических	КСР
ФТД.1 Кристаллооптические методы исследований																
Всего по циклу																
2 С4																
С4 Б 1 Физическая культура			64				64									
Всего			64				64									
Итого	204	170	64	1	187	204	64		187	153	34	1	221	170	34	
Обязательных уч. часов в неделю / физ-ра / физ-ры	22 / 4				23 / 4				22 /				25 /			
Обязательных экзаменов	3		Нед 2		3		Нед 2		3		Нед 2		3		Нед 2	
Обязательных зачетов	4				5				5				6			
Обязательных курсовых проектов, к, р, э, г, о	1				1											
Обязательных курсовых работ	1								2				1			

5 курс

№ / Название	9 сем 17 нед: Лекций	Лабораторных	Практических	КСР	А сем 8 1/6 нед: Лекций	Лабораторных	Практических	КСР	Закрепленная кафедра	Всего ЗЕТ (эксперт)	Всего ЗЕТ по Плану	Перечень реализуемых компетенций	В интерактивной форме, час	Накоплено по листам курсов, ЗЕТ
ФТД.1 Кристаллооптические методы исследований									19		2	ОК-1,9, ПК-2,4,6,8,22,23,25		2
Всего по циклу											2			2
2 С4											2			2
С4 Б 1 Физическая культура									346	2	2	СК-4,9,10,16,19,22		2
Всего										2	2			2
Итого	272	119	51		100	40	100			2	246		1225	246
Обязательных уч. часов в неделю / физ-ра / физ-ры	26 /				29 /								30,3%	
Обязательных экзаменов	3		Нед 2		2		Нед 1 1/2							
Обязательных зачетов	6				2									
Обязательных курсовых проектов, к, р, э, г, о	1													
Обязательных курсовых работ	1													

Проректор по УР ______ / Румянцев М.В. /

Начальник УУ ______ / Козель Н.А. /

Директор ИГДГГ ______ / Макаров В.А. /

Зав. кафедрой ГМ и МР ______ / Макаров В.А. /