

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО "Кузбасский государственный технический университет имени Т.Ф.Горбачева"  
филиал КузГТУ в г.Прокопьевске

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе специалитета

21.05.04

индивидуальный план обучающегося группы ОПсву-221.2 Охиной Екатерины Евгеньевны

Специальность 21.05.04 Горное дело

План одобрен Учебно-методической комиссией

Протокол № 2 от 28.10.2022

Директор  
филиала КузГТУ в  
г. Прокопьевске



Е.Ю. Пудов

Направленность 06 Обогащение полезных ископаемых  
(профиль):

Кафедра: П.Кафедра технологии и комплексной механизации горных работ

Факультет: очного и заочного обучения

Квалификация: Горный инженер (специалист)

Форма обучения: Заочная

Срок получения образования: 4 г. (ускоренное обучение)

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	научно-исследовательский
+	проектно-изыскательский
+	производственно-технологический
+	организационно-управленческий

Год начала подготовки (по учебному плану) 2022

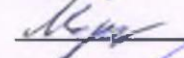

Образовательный стандарт (ФГОС) № 987 от 12.08.2020

### СОГЛАСОВАНО


Заместитель директора филиала по учебной  
работе

 / Е.С. Голикова/

Декан факультета очного и заочного обучения  
Заведующий кафедрой технологии и  
комплексной механизации горных работ

 / Е.В. Мороденко/  
 / В.Н. Шахманов/

Обучающийся



24

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь				29 - 5	Октябрь			27 - 2	Ноябрь				Декабрь				29 - 4	Январь				26 - 1	Февраль			23 - 1	Март				30 - 5	Апрель			27 - 3	Май				Июнь				29 - 5	Июль			27 - 2	Август			
Числа	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28		6 - 12	13 - 19	20 - 26		3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28		5 - 11	12 - 18	19 - 25	2 - 8		9 - 15	16 - 22	2 - 8		9 - 15	16 - 22	23 - 29	6 - 12		13 - 19	20 - 26	4 - 10		11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	6 - 12		13 - 19	20 - 26	3 - 9		10 - 16	17 - 23	24 - 31	
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	
I										*									*				К			*														У	У	У	У	У	К	К	К	К	К				
																		*																	*				У	У		У	У	У	У	К	К	К	К	К			
																		*																		*				У	У		У	У	У	У	К	К	К	К	К		
																		*																													К	К	К	К	К		
																		*																													К	К	К	К	К		
																		*																													К	К	К	К	К		
																		*																													К	К	К	К	К		
II										*									*				К			*																					П	П	К	К	К	К	К
																		*																		*											П	П	К	К	К	К	К
																		*																													П	П	К	К	К	К	К
																		*																													П	П	К	К	К	К	К
																		*																													П	П	К	К	К	К	К
																		*																													П	П	К	К	К	К	К
																		*																													П	П	К	К	К	К	К
III										*									*				К			*																					П	П	К	К	К	К	К
																		*																													П	П	К	К	К	К	К
																		*																													П	П	К	К	К	К	К
																		*																													П	П	К	К	К	К	К
																		*																													П	П	К	К	К	К	К
																		*																													П	П	К	К	К	К	К
																		*																													П	П	К	К	К	К	К
IV										*									*																												Пд	Пд	К	К	К	К	К
																		*																													Пд	Пд	К	К	К	К	К
																		*																													Пд	Пд	К	К	К	К	К
																		*																													Пд	Пд	К	К	К	К	К
																		*																													Пд	Пд	К	К	К	К	К
																		*																													Пд	Пд	К	К	К	К	К
																		*																													Пд	Пд	К	К	К	К	К

График сессий

	Курс 1						Курс 2					
	Установочная сессия		Зимняя сессия		Летняя сессия		Установочная сессия		Зимняя сессия		Летняя сессия	
Продолжительность	6		14		20		6		14		20	
Дата начала/Номер недели	15 сентября 2022 г.	3	9 января 2023 г.	19	19 мая 2023 г.	38	18 сентября 2023 г.	3	15 января 2024 г.	20	13 мая 2024 г.	37
Дата окончания/Номер недели	20 сентября 2022 г.	3	22 января 2023 г.	21	7 июня 2023 г.	40	23 сентября 2023 г.	4	28 января 2024 г.	22	1 июня 2024 г.	40
	Курс 3						Курс 4					
	Установочная сессия		Зимняя сессия		Летняя сессия		Установочная сессия		Зимняя сессия		Летняя сессия	
Продолжительность	6		25		19		6		24		20	
Дата начала/Номер недели	23 сентября 2024 г.	4	9 января 2025 г.	19	28 апреля 2025 г.	35	22 сентября 2025 г.	4	9 января 2026 г.	19		
Дата окончания/Номер недели	28 сентября 2024 г.	4	2 февраля 2025 г.	23	16 мая 2025 г.	37	27 сентября 2025 г.	4	1 февраля 2026 г.	22		

Сводные данные

		Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Итого
	Теоретическое обучение	36 5/6	36 1/6	34	22 2/6	129 2/6
У	Учебная практика	6				6
П	Производственная практика		6	8		14
Пд	Преддипломная практика				14	14
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы				6	6
К	Каникулы	7	7 4/6	7 5/6	7 3/6	30
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	2 1/6□ (13 дн)	2 1/6□ (13 дн)	2 1/6□ (13 дн)	2 1/6□ (13 дн)	8 4/6□ (52 дн)
Продолжительность обучения		более 39 нед.	более 39 нед.	более 39 нед.	более 39 нед.	
Итого		52	52	52	52	208

-	-	-	-	Формы пром. атт.					з.е.		Итого акад.часов							Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Курс 6	Закрепленная кафедра	
																		-	-	-	-	-	-		
Считать в плане	Индекс	Наименование	Блок/часть	Экзамен	Зачет	Зачет с оч.	КП	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	Код	Наименование
<b>Блок 1.Дисциплины (модули)</b>									268	268	9648	9648	628	628	6067	325		44	55	58	38				
<b>Обязательная часть</b>									166	166	5976	5976	338	338	2840	170		44	32	17					
+	Б1.О.01	История (история России, всеобщая история)	Б1.О						3	3	108	108												59	Истории, философии и социальных наук
+	Б1.О.02	Иностранный язык	Б1.О						10	10	360	360												32	Иностранных языков
+	Б1.О.03	Философия	Б1.О						3	3	108	108												59	Истории, философии и социальных наук
+	Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности	Б1.О						3	3	108	108												4	Аэрологии, охраны труда и природы
+	Б1.О.05	Математика	Б1.О						17	17	612	612												52	Математики
+	Б1.О.06	Физика	Б1.О						15	15	540	540												5	Физики
+	Б1.О.07	Химия	Б1.О						5	5	180	180												31	Химии, технологии неорганических веществ и наноматериалов
+	Б1.О.08	Основы управления профессиональной деятельностью	Б1.О						2	2	72	72												70	Теории и технологии управления
+	Б1.О.09	Основы трудового законодательства	Б1.О		2				2	2	72	72	12	12	56	4			2					59	Истории, философии и социальных наук
+	Б1.О.10	Геология	Б1.О	11					9	9	324	324	30	30	276	18		9						58	Маркшейдерского дела и геологии
+	Б1.О.11	Геодезия	Б1.О	1					4	4	144	144	10	10	125	9		4						58	Маркшейдерского дела и геологии
+	Б1.О.12	Маркшейдерия	Б1.О	2					4	4	144	144	14	14	121	9			4					58	Маркшейдерского дела и геологии
+	Б1.О.13	Материаловедение	Б1.О						4	4	144	144												18	Металлорежущих станков и инструментов
+	Б1.О.14	Аэрология горных предприятий	Б1.О	2					5	5	180	180	18	18	153	9			5					4	Аэрологии, охраны труда и природы
+	Б1.О.15	Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело	Б1.О	3					5	5	180	180	18	18	153	9				5				4	Аэрологии, охраны труда и природы
+	Б1.О.16	Экономическая теория	Б1.О						2	2	72	72												54	Экономики
+	Б1.О.17	Экономика и менеджмент горного производства	Б1.О		3				3	3	108	108	12	12	92	4				3				53	Производственного менеджмента
+	Б1.О.18	Гидромеханика	Б1.О	2					4	4	144	144	18	18	117	9			4					7	Горных машин и комплексов
+	Б1.О.19	Теплотехника	Б1.О						3	3	108	108												55	Теплоэнергетики
+	Б1.О.20	Организация горного производства	Б1.О		1				3	3	108	108	12	12	92	4		3						45	Финансов и кредита
+	Б1.О.21	<b>Начертательная геометрия, инженерная графика</b>	<b>Б1.О</b>		<b>1</b>				6	<b>6</b>	<b>216</b>	<b>216</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>94</b>	<b>4</b>		3							
+	Б1.О.21.01	Начертательная геометрия	Б1.О						3	3	108	108												16	Начертательной геометрии и графики
+	Б1.О.21.02	Инженерная графика	Б1.О		1				3	3	108	108	10	10	94	4		3						16	Начертательной геометрии и графики
+	Б1.О.22	<b>Механика:</b>	<b>Б1.О</b>	<b>11</b>	<b>2</b>				10	<b>10</b>	<b>360</b>	<b>360</b>	<b>54</b>	<b>54</b>	<b>284</b>	<b>22</b>		7	3						
+	Б1.О.22.01	Теоретическая механика	Б1.О	1					4	4	144	144	18	18	117	9		4						26	Теоретической и геотехнической механики
+	Б1.О.22.02	Соппротивление материалов	Б1.О	1					3	3	108	108	18	18	81	9		3						47	Информационных и автоматизированных производственных систем
+	Б1.О.22.03	Прикладная механика	Б1.О		2				3	3	108	108	18	18	86	4			3					47	Информационных и автоматизированных производственных систем
+	Б1.О.23	Компьютерная графика	Б1.О	2					5	5	180	180	16	16	155	9			5					3	Обогащения полезных ископаемых
+	Б1.О.24	Метрология, стандартизация и сертификация в горном деле	Б1.О						3	3	108	108												18	Металлорежущих станков и инструментов
+	Б1.О.25	<b>Основы горного дела:</b>	<b>Б1.О</b>		<b>1111</b>				13	<b>13</b>	<b>468</b>	<b>468</b>	<b>54</b>	<b>54</b>	<b>398</b>	<b>16</b>		13							
+	Б1.О.25.01	Основы обогащения и переработки полезных ископаемых	Б1.О		1				4	4	144	144	10	10	130	4		4						3	Обогащения полезных ископаемых
+	Б1.О.25.02	Основы горного дела (строительная геотехнология)	Б1.О		1				3	3	108	108	14	14	90	4		3						57	Строительства подземных сооружений и шахт
+	Б1.О.25.03	Основы горного дела (подземная геотехнология)	Б1.О		1				3	3	108	108	16	16	88	4		3						1	Разработки месторождений полезных ископаемых
+	Б1.О.25.04	Основы горного дела (открытая геотехнология)	Б1.О		1				3	3	108	108	14	14	90	4		3						2	Открытых горных работ
+	Б1.О.26	Горнопромышленная экология	Б1.О	3					5	5	180	180	8	8	163	9				5				1	Разработки месторождений полезных ископаемых
+	Б1.О.27	Геомеханика	Б1.О	2					4	4	144	144	18	18	117	9			4					1	Разработки месторождений полезных ископаемых
+	Б1.О.28	Технология и безопасность взрывных работ	Б1.О	3					4	4	144	144	8	8	127	9				4				57	Строительства подземных сооружений и шахт
+	Б1.О.29	<b>Введение в информационные технологии</b>	<b>Б1.О</b>	<b>1</b>	<b>2</b>				7	<b>7</b>	<b>252</b>	<b>252</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>225</b>	<b>13</b>		5	2						
+	Б1.О.29.01	Основы информационных технологий	Б1.О	1					5	5	180	180	8	8	163	9		5						39	Прикладных информационных технологий
+	Б1.О.29.02	Информационные технологии в профессиональной деятельности	Б1.О		2				2	2	72	72	6	6	62	4			2					3	Обогащения полезных ископаемых
+	Б1.О.30	Горное право	Б1.О		2				3	3	108	108	12	12	92	4			3					1	Разработки месторождений полезных ископаемых
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>									102	102	3672	3672	290	290	3227	155			23	41	38				
+	Б1.В.01	Подготовительные процессы обогащения (классификация)	Б1.В		3				3	3	108	108	10	10	94	4				3				3	Обогащения полезных ископаемых
+	Б1.В.02	Органическая химия	Б1.В		2				3	3	108	108	14	14	90	4			3					28	Технология органических веществ и нефтехимии
+	Б1.В.03	Конвейерный транспорт	Б1.В	2				2	4	4	144	144	11	11	124	9			4					7	Горных машин и комплексов
+	Б1.В.04	Компоновочные решения обогатительных фабрик	Б1.В		34				5	5	180	180	20	20	152	8				3	2			3	Обогащения полезных ископаемых
+	Б1.В.05	Магнитные, электрические и специальные методы обогащения	Б1.В	3					4	4	144	144	10	10	125	9				4				3	Обогащения полезных ископаемых
+	Б1.В.06	Формирование генерального плана обогатительных фабрик с использованием 3D-моделирования	Б1.В	4					5	5	180	180	4	4	167	9					5			3	Обогащения полезных ископаемых
+	Б1.В.07	Научно-исследовательская деятельность	Б1.В		3				4	4	144	144	12	12	128	4				4				3	Обогащения полезных ископаемых

+	Б1.В.08	Обогащение полезных ископаемых	Б1.В		44				8	8	288	288	20	20	260	8					8				
+	Б1.В.08.01	Технология обогащения твердого минерального сырья	Б1.В		4				4	4	144	144	8	8	132	4					4			3	Обогащения полезных ископаемых
+	Б1.В.08.02	Направление комплексного использования минерального сырья	Б1.В		4				4	4	144	144	12	12	128	4					4			3	Обогащения полезных ископаемых
+	Б1.В.09	Технологии обогащения полезных ископаемых	Б1.В	4				4	5	5	180	180	13	13	158	9					5			3	Обогащения полезных ископаемых
+	Б1.В.10	Гравитационные процессы обогащения	Б1.В	3				3	6	6	216	216	13	13	194	9				6				3	Обогащения полезных ископаемых
+	Б1.В.11	Процессы обезвоживания, окомкования и складирования продуктов обогащения	Б1.В	3				3	5	5	180	180	13	13	158	9				5				3	Обогащения полезных ископаемых
+	Б1.В.12	Подготовительные процессы обогащения (дробление, грохочение, измельчение)	Б1.В	2				2	5	5	180	180	17	17	154	9			5					3	Обогащения полезных ископаемых
+	Б1.В.13	Основы научных исследований	Б1.В		3				3	3	108	108	12	12	92	4				3				3	Обогащения полезных ископаемых
+	Б1.В.14	Реагенты в физико-химических процессах	Б1.В		3				4	4	144	144	8	8	132	4				4				3	Обогащения полезных ископаемых
+	Б1.В.15	Флотационные процессы обогащения	Б1.В	3				3	4	4	144	144	11	11	124	9				4				3	Обогащения полезных ископаемых
+	Б1.В.16	Проектирование обогатительных фабрик	Б1.В	4				4	5	5	180	180	13	13	158	9					5			3	Обогащения полезных ископаемых
+	Б1.В.17	Физическая и коллоидная химия	Б1.В		2				4	4	144	144	10	10	130	4			4					3	Обогащения полезных ископаемых
+	Б1.В.18	Горные машины и оборудование на обогатительных фабриках	Б1.В		2				4	4	144	144	18	18	122	4			4					7	Горных машин и комплексов
+	Б1.В.19	История развития обогащения полезных ископаемых	Б1.В		2				3	3	108	108	8	8	96	4			3					3	Обогащения полезных ископаемых
+	Б1.В.ДЭ.01	Элективные дисциплины Б1.В.ДЭ.1	Б1.В	3				3	5	5	180	180	11	11	160	9				5					
-	Б1.В.ДЭ.01.01	Опробование и контроль процессов обогащения	Б1.В	3				3	5	5	180	180	11	11	160	9				5				3	Обогащения полезных ископаемых
+	Б1.В.ДЭ.01.02	Автоматизация процессов обогащения полезных ископаемых	Б1.В	3				3	5	5	180	180	11	11	160	9				5				3	Обогащения полезных ископаемых
+	Б1.В.ДЭ.02	Элективные дисциплины Б1.В.ДЭ.2	Б1.В	4				4	5	5	180	180	17	17	154	9					5				
+	Б1.В.ДЭ.02.01	Экономико-математическое моделирование процессов и технологий обогащения полезных ископаемых	Б1.В	4				4	5	5	180	180	17	17	154	9					5			3	Обогащения полезных ископаемых
-	Б1.В.ДЭ.02.02	Математическое моделирование процессов и технологий обогащения полезных ископаемых	Б1.В	4				4	5	5	180	180	17	17	154	9					5			3	Обогащения полезных ископаемых
+	Б1.В.ДЭ.03	Элективные дисциплины Б1.В.ДЭ.3	Б1.В		4				4	4	144	144	12	12	128	4					4				
+	Б1.В.ДЭ.03.01	Исследование полезных ископаемых на обогатимость	Б1.В		4				4	4	144	144	12	12	128	4					4			3	Обогащения полезных ископаемых
-	Б1.В.ДЭ.03.02	Патентование	Б1.В		4				4	4	144	144	12	12	128	4					4			3	Обогащения полезных ископаемых
+	Б1.В.ДЭ.04	Элективные дисциплины Б1.В.ДЭ.4	Б1.В		4			4	4	4	144	144	13	13	127	4					4				
-	Б1.В.ДЭ.04.01	Экономический анализ затрат для реализации технологий обогащения полезных ископаемых	Б1.В		4			4	4	4	144	144	13	13	127	4					4			53	Производственного менеджмента
+	Б1.В.ДЭ.04.02	Основы менеджмента	Б1.В		4			4	4	4	144	144	13	13	127	4					4			53	Производственного менеджмента
К.М.Комплексные модули									2	2	400	400													
+	К.М.01	Дисциплины по физической культуре и спорту	К.М						2	2	400	400													
+	К.М.01.01	Физическая культура и спорт	Б1.О						2	2	72	72												21	Физвоспитания
+	К.М.01.ДЭ.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	К.М								328	328													
+	К.М.01.ДЭ.01.01	Дисциплины по физической культуре и спорту - игровые виды спорта	К.М								328	328												21	Физвоспитания
-	К.М.01.ДЭ.01.02	Дисциплины по физической культуре и спорту - фитнес	К.М		2						328	328	4	4	320	4								21	Физвоспитания
-	К.М.01.ДЭ.01.03	Дисциплины по физической культуре и спорту - циклические виды спорта	К.М		2						328	328	4	4	320	4								21	Физвоспитания
Блок 2.Практика									51	51	1836	1836	13.5	12	1822.5			9	9	12	21				
Обязательная часть									6	6	216	216	4.5	4	211.5			3	3						
+	Б2.О.01(У)	Учебная, Геологическая практика	Б2.О				1		3	3	108	108	2.25	2	105.75			3						58	Маркшейдерского дела и геологии
+	Б2.О.02(П)	Производственная, Ознакомительная практика	Б2.О				2		3	3	108	108	2.25	2	105.75				3					3	Обогащения полезных ископаемых
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									45	45	1620	1620	9	8	1611			6	6	12	21				
+	Б2.В.01(У)	Учебная, Организационно-управленческая практика	Б2.В				1		6	6	216	216	2.25	2	213.75			6						3	Обогащения полезных ископаемых
+	Б2.В.02(П)	Производственная, Практика по профилю профессиональной деятельности	Б2.В				2		6	6	216	216	2.25	2	213.75				6					3	Обогащения полезных ископаемых
+	Б2.В.03(П)	Производственная, Производственно-технологическая практика	Б2.В				3		12	12	432	432	2.25	2	429.75					12				3	Обогащения полезных ископаемых
+	Б2.В.04(Пд)	Производственная, Преддипломная практика	Б2.В				4		21	21	756	756	2.25	2	753.75						21			3	Обогащения полезных ископаемых
Блок 3.Государственная итоговая аттестация									9	9	324	324	14		310						9				
+	Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	Б3						9	9	324	324	14		310						9			3	Обогащения полезных ископаемых
ФТД.Факультативные дисциплины									9	9	324	324	14	14	158	8					5				
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									9	9	324	324	14	14	158	8					5				
+	ФТД.В.01	Математическое моделирование процессов обогащения в среде Delphi	ФТД.В		4				3	3	108	108	10	10	94	4					3			3	Обогащения полезных ископаемых
+	ФТД.В.02	Русский язык	ФТД.В						2	2	72	72												59	Истории, философии и социальных наук
+	ФТД.В.03	Социально-психологические аспекты организационно-управленческой деятельности	ФТД.В						2	2	72	72												59	Истории, философии и социальных наук
+	ФТД.В.04	Развитие в профессии – путь к успешной карьере	ФТД.В		4				2	2	72	72	4	4	64	4						2		53	Производственного менеджмента





№		Индекс	Наименование	Блок/ часть	Установочная сессия										Зимняя сессия										Летняя сессия										Итого за курс										Каф.	Курсы																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
					Контроль	Академических часов								Дней	Контроль	Академических часов								Дней	Контроль	Академических часов								Дней	Контроль	Академических часов								з.е.			Неделя																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
						Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР			Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП			СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР			КРП	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр					КСР	КРП	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.





		Итого							Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4
		Баз.%	Вар.%	ДЭ(от Вар.)%	з.е.							
					Не менее	Итого	Факт	Переат.				
	Итого (с факультативами)				323	339	260	79	53	64	70	73
	Итого по ОП (без факультативов)				319	330	255	75	53	64	70	68
Б1	Дисциплины (модули)	62%	38%	17.6%	260	270	195	75	44	55	58	38
Б1.О	Обязательная часть					168	93	75	44	32	17	
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					102	102			23	41	38
Б2	Практика	12%	88%	0%	50	51	51		9	9	12	21
Б2.О	Обязательная часть					6	6		3	3		
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					45	45		6	6	12	21
Б3	Государственная итоговая аттестация				9	9	9					9
ФТД	Факультативные дисциплины				4	9	5	4				5
ФТД.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					9	5	4				5
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы				54.3			43.1	54.8	61.5	61.3
	Контактная работа (акад.час/год)	обязательная				158			160	210	158	104
		необязательная				10						10
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				628			160	210	158	100
		Блок Б2				13.5			4.5	4.5	2.25	2.25
		Блок Б3				14						14
		Блок ФТД				14						14
		Итого по всем блокам				669.5			164.5	214.5	160.25	130.25
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)							6	7	8	4
		ЗАЧЕТ (За)							6	8	6	5
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)							2	2	1	1
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)								1	4	3
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)								1		1
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных				40.13%						
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					52.7%						
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					6.25%						