МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГАОУ ВО "Северо-Восточный федеральный университет имени М.К.Аммосова
МПТИ (ф) ФГАОУ ВО "Северо-Восточный федеральный университет имени М.К.Аммосова"

УТВЕРЖДАЮ

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 8 от 22.05.2018

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Директор _____ *Соловьев Е.Э.*
"28" мая 2018 г.

подготовки специалистов

21.05.04

Специальность: Горное дело

Специализация: Обогащение полезных ископаемых

Кафедра: Горное дело

Факультет: Горный

Квалификация: специалист
Форма обучения: очная
Срок обучения: 5л 6м

Год начала подготовки 2017
Образовательный стандарт №1298
17.10.2016

Виды профессиональной деятельности
- производственно-технологическая - организационно-управленческая - научно-исследовательская - проектная

СОГЛАСОВАНО

Зам.директора по УР _____ */ Константинова Т.П./*

И.о. начальника УМО _____ */ Яковлева О.О./*

Руководитель ООП _____ */ Комарова Н.И./*

Зав. кафедрой _____ */ Зырянов И.В./*

Учебный план специалистов '21.05.04_17-12ОПИ.pli.xml', код специальности 21.05.04, год начала подготовки 2018

1. Календарный учебный график

Мес	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август			
Числе	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 4	5 - 11	12 - 18	19 - 25	26 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29	30 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 3	4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2	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	=	К	Э	Э				=															Э	Э	Э	Э	=	Э	Э	Э	Э	К	К	К	К	К
																		К	=	К															=						Э	Э										
																		=	=	=																																
																		=	К	=							=									=					Э	Э										
II										=								К	=	К	Э	Э				=															Э	Э	Э	Э	=	Э	Э	Э	Э	К	К	К	К	К
																		К	=	К																					Э	Э										
																		=	=	=																																
																		=	К	=							=									=					Э	Э										
III										=								К	=	К	Э	Э				=															Э	Э	Э	Э	=	Э	Э	Э	Э	К	К	К	К	К
																		К	=	К																					Э	Э										
																		=	=	=																																
																		=	К	=							=									=					Э	Э										
IV										=								К	=	К	Э	Э				=															Э	Э	Э	Э	=	Э	Э	Э	Э	К	К	К	К	К
																		К	=	К																					Э	Э										
																		=	=	=																																
																		=	К	=							=									=					Э	Э										
V										=								К	=	К	Э	Э				=															Э	Э	Э	Э	=	Э	Э	Э	Э	К	К	К	К	К
																		К	=	К																					Э	Э										
																		=	=	=																																
																		=	К	=							=									=					Э	Э										
VI								Э		П		П				Н		К	=	К		Г				=																										
								Э		=		П				Н		К	=	К		Г				Д																										
								Э		П		П				Н		К	=	К		Г				Д																										
								П		П		П				Н		К	=	К		Г				Д																										
								П		П		Н				К		=	К	К		Г				Д																										
								П		П		Н				К		=	К	Г		Д				Д																										
Итого	20 4/6	29 1/6	49 5/6																																															
Студентов	20																																																	
Групп	1																																																	

2. Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5			Курс 6			Итого
		сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	
	Теоретическое обучение	17	17 1/6	**34 1/6**	17	17 1/6	**34 1/6**	17	17 1/6	**34 1/6**	17	17 1/6	**34 1/6**	17	17 1/6	**34 1/6**	7		**7**	177 5/6
Э	Экзаменационные сессии	2	2	**4**	2	2	**4**	2	2	**4**	2	2	**4**	2	2	**4**	3/6		**3/6**	20 3/6
У	Учебная практика		4	**4**		4	**4**													8
Н	Научно-исследовательская работа																4		**4**	4
П	Производственная практика								4	**4**		4	**4**		4	**4**	4		**4**	16
Д	Дипломные работы или проекты																4		**4**	4
Г	Гос. экзамены и/или защита ВКР																2		**2**	2
К	Каникулы	1 4/6	6	**7 4/6**	1 4/6	6	**7 4/6**	1 4/6	6	**7 4/6**	1 4/6	6	**7 4/6**	1 4/6	6	**7 4/6**	3		**3**	41 2/6
Итого		20 4/6	29 1/6	**49 5/6**	20 4/6	29 1/6	**49 5/6**	20 4/6	29 1/6	**49 5/6**	20 4/6	29 1/6	**49 5/6**	20 4/6	29 1/6	**49 5/6**	24 3/6		**24 3/6**	273 4/6
Студентов		20			39															
Групп		1			2															

ПЛАН Учебный план специалистов '21.05.04_17-12ОПИ.pli.xml', код специальности 21.05.04, год начала подготовки 2016

	Индекс	Наименование	Формы контроля					Всего часов									ЗЕТ		Курс 1															Курс 2																	
										в том числе									Семестр 1 [17 нед]							Семестр 2 [17 1/6 нед]							Семестр 3 [17 нед]							Семестр 4 [17 1/6 нед]							Семестр 5 [17 нед]				
											из них																																									
			Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учебн. зан.)	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Экспертиз	Факт	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР
4		Итого	37	49	4	4	4	12388	12388	5835	2132	578	2728	397	3745	1080	335	335	187	68	289	33	314	81	27	170	34	306	36	318	108	33	187	51	340	37	353	108	28	221	34	306	40	403	108	35	221	51	260	37	378
6		Итого по ОПП (без факультативов)	37	47	4	4	4	12208	12208	5723	2062	578	2693	390	3677	1080	330	330	187	68	289	33	314	81	27	170	34	306	36	318	108	33	187	51	340	37	353	108	28	187	34	289	35	351	108	32	221	51	260	37	378
8		Б=80% В=20% ДВ(от В)=30.3%								55%	36%	10%	47%	7%	35%	9%																																				
9		Итого по блоку Б1	36	47	4	4	4	10372	10372	5723	2062	578	2693	390	3677	972	279	279	187	68	289	33	314	81	27	170	34	306	36	318	108	27	187	51	340	37	353	108	28	187	34	289	35	351	108	26	221	51	260	37	378
11		Б=80% В=20% ДВ(от В)=30.3%								55%	36%	10%	47%	7%	35%	9%																																				
12	С1	Дисциплины (модули)	36	47	4	4	4	10372	10372	5723	2062	578	2693	390	3677	972	279	279	187	68	289	33	314	81	27	170	34	306	36	318	108	27	187	51	340	37	353	108	28	187	34	289	35	351	108	26	221	51	260	37	378
14	С1.Б	Базовая часть	32	28	2	3	3	8028	8028	4255	1626	459	1864	306	2909	864	223	223	187	68	289	33	314	81	27	170	34	306	36	318	108	27	187	51	272	37	353	108	28	187	34	221	35	351	108	26	221	51	204	37	378
15	С1.Б.1	Философия		5				72	72	38	17		17	4	34		2	2																														17		17	4	34
18	С1.Б.2	Иностранный язык	4	1-3				468	468	288			272	16	153	27	13	13			68	4	36		3			68	4	36		3			68	4	36		3			68	4	45	27	4					
21	С1.Б.3	Русский язык и культура речи		1				108	108	56	17		34	5	52		3	3	17		34	5	52		3																											
24	С1.Б.4	Физическая культура и спорт		12				72	72	68			68		4		2	2			34		2		1			34		2		1																				
27	С1.Б.5	Безопасность жизнедеятельности	7					144	144	58	17	17	17	7	59	27	4	4																																		
30	С1.Б.6	История Якутии и народов СВ РФ		2				72	72	38	17		17	4	34		2	2								17		17	4	34		2																				
33	С1.Б.7	История		1				108	108	56	34		17	5	52		3	3	34		17	5	52		3																											
36	С1.Б.8	Правоведение. Горное право		5				72	72	38	17		17	4	34		2	2																													17		17	4	34
39	С1.Б.9	Политология		6				72	72	38	17		17	4	34		2	2																																		
42	С1.Б.10	Экономика	6					108	108	54	34		17	3	27	27	3	3																																		
45	С1.Б.11	Культурология		3				72	72	38	17		17	4	34		2	2															17		17	4	34		2												
48	С1.Б.12	Математика	1-4					648	648	328	136		170	22	212	108	18	18	34		51	7	61	27	5	34		51	7	61	27	5	34		34	4	45	27	4	34		34	4	45	27	4					
51	С1.Б.13	Физика	124	3				576	576	338	136	85	102	15	157	81	16	16	34	34	17	3	29	27	4	34	17	34	3	29	27	4	34	17	34	5	54		4	34	17	17	4	45	27	4					
54	С1.Б.14	Химия	2	1				216	216	157	51	51	51	4	32	27	6	6	34	34	17	2	21		3	17	17	34	2	11	27	3																			
57	С1.Б.15	Основы горного дела	1	1	1			432	432	224	102		102	20	181	27	12	12								34		34	8	68		4	34		34	6	43	27	4	34		34	6	70		4					
60	*С1.Б.15.1*	*Открытая геотехнология*			*2*			*144*	*144*	*76*	*34*		*34*	*8*	*68*		*4*	*4*								*34*		*34*	*8*	*68*		*4*																			
63	*С1.Б.15.2*	*Подземная геотехнология*	*3*					*144*	*144*	*74*	*34*		*34*	*6*	*43*	*27*	*4*	*4*															*34*		*34*	*6*	*43*	*27*	*4*												
66	*С1.Б.15.3*	*Строительная геотехнология*		*4*				*144*	*144*	*74*	*34*		*34*	*6*	*70*		*4*	*4*																						*34*		*34*	*6*	*70*		*4*					
70	С1.Б.16	Геология	5	4				216	216	126	51	34	34	7	63	27	6	6																						17	17	17	3	18		2	34	17	17	4	45
73	С1.Б.17	Горно-промышленная экология		6				108	108	56	17		34	5	52		3	3																																		
76	С1.Б.18	Информатика	1					180	180	92	34		51	7	61	27	5	5	34		51	7	61	27	5																											
79	С1.Б.19	Защита интеллектуальной собственности		А				108	108	42	17		17	8	66		3	3																																		
82	С1.Б.20	Геодезия и маркшейдерия			5			144	144	76	34		34	8	68		4	4																													34		34	8	68
85	С1.Б.21	Начертательная геометрия, инженерная и компьютерная графика	23				3	360	360	152	68		68	16	154	54	10	10								34		34	8	77	27	5	34		34	8	77	27	5												
88	С1.Б.22	Введение в специальность		4				72	72	38	34			4	34		2	2																						34			4	34		2					
91	С1.Б.23	Механика	3	1		1		540	540	256	85		153	18	203	81	15	15															17		34	2	19		2	17		34	6	60	27	4	51		85	10	124
94	*С1.Б.23.1*	*Теоретическая механика*	*4*	*3*				*216*	*216*	*110*	*34*		*68*	*8*	*79*	*27*	*6*	*6*															*17*		*34*	*2*	*19*		*2*	*17*		*34*	*6*	*60*	*27*	*4*					
97	*С1.Б.23.2*	*Сопротивление материалов*	*5*					*144*	*144*	*56*	*17*		*34*	*5*	*61*	*27*	*4*	*4*																													*17*		*34*	*5*	*61*
100	*С1.Б.23.3*	*Прикладная механика*	*5*			*5*		*180*	*180*	*90*	*34*		*51*	*5*	*63*	*27*	*5*	*5*																													*34*		*51*	*5*	*63*
104	С1.Б.24	Метрология, стандартизация и сертификация в горном деле		4				72	72	38	17		17	4	34		2	2																						17		17	4	34		2					
107	С1.Б.25	Экономика и менеджмент горного производства		8				72	72	38	17		17	4	34		2	2																																		
110	С1.Б.26	Обогащение полезных ископаемых	7					180	180	90	34	17	34	5	63	27	5	5																																		
113	С1.Б.27	Аэрология горных предприятий	9					180	180	76	34	17	17	8	77	27	5	5																																		
116	С1.Б.28	Теоретические основы электротехники	6	5				324	324	181	68	51	51	11	116	27	9	9																													34	17	17	3	37
119	С1.Б.29	Материаловедение	3					144	144	72	17	34	17	4	45	27	4	4															17	34	17	4	45	27	4												
122	С1.Б.30	Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело	А					180	180	76	34	17	17	8	77	27	5	5																																		
125	С1.Б.31	Технология и безопасность взрывных работ	А					180	180	76	34		34	8	77	27	5	5																																		
128	С1.Б.32	Горные машины и оборудование	8	7				288	288	162	68	34	51	9	99	27	8	8																																		
131	С1.Б.33	Электрооборудование и электроснабжение горных предприятий	7					144	144	88	34	17	34	3	29	27	4	4																																		
134	С1.Б.34	Эксплуатация горных машин и оборудования	9			9		216	216	94	34		51	9	96	27	6	6																																		
137	С1.Б.35	Дисциплины специализации	4	4		1	2	1080	1080	609	283	85	198	43	363	108	30	30																													34	17	17	4	36
140	*С1.Б.35.1*	*Органическая химия*		*5*				*108*	*108*	*72*	*34*	*17*	*17*	*4*	*36*		*3*	*3*																													*34*	*17*	*17*	*4*	*36*
143	*С1.Б.35.2*	*Вещественный состав полезных ископаемых*		*6*				*108*	*108*	*72*	*34*	*17*	*17*	*4*	*36*		*3*	*3*																																		
146	*С1.Б.35.3*	*Вспомогательные процессы*	*8*					*144*	*144*	*62*	*28*		*28*	*6*	*55*	*27*	*4*	*4*																																		
149	*С1.Б.35.4*	*Гидрохимические процессы*		*7*				*108*	*108*	*56*	*34*		*17*	*5*	*52*		*3*	*3*																																		
152	*С1.Б.35.5*	*Гравитационные процессы*	*8*			*8*		*180*	*180*	*94*	*34*	*17*	*34*	*9*	*59*	*27*	*5*	*5*																																		
155	*С1.Б.35.6*	*Флотационные процессы*	*9*				*9*	*180*	*180*	*94*	*34*	*17*	*34*	*9*	*59*	*27*	*5*	*5*																																		
158	*С1.Б.35.7*	*Магнитные и электрические процессы*		*А*				*72*	*72*	*53*	*34*		*17*	*2*	*19*		*2*	*2*																																		
161	*С1.Б.35.8*	*Технология обогащения полезных ископаемых*	*7*				*7*	*180*	*180*	*106*	*51*	*17*	*34*	*4*	*47*	*27*	*5*	*5*																																		
167	С1.В	Вариативная часть	4	19	2	1	1	2344	2344	1468	436	119	829	84	768	108	56	56																	68							68							56			
169	С1.В.ОД	Обязательные дисциплины	3	9	1	1		1404	1404	814	286	119	351	58	509	81	39	39																																		

ПЛАН Учебный план специалистов "21.05.04_17-12ОПИ.pli.xml", код специальности 21.05.04, год начала подготовки 2018

Распределение по курсам и семестрам

	Курс 3									Курс 4														Курс 5														Курс 6														Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Итого часов в интерактивной форме	Итого часов в электронной форме	Закрепленная кафедра
	Семестр 6 [17 1/6 нед]									Семестр 7 [17 нед]							Семестр 8 [17 1/6 нед]							Семестр 9 [17 нед]							Семестр A [17 1/6 нед]							Семестр B [7 нед]							Семестр C [нед]											
	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ					
4	81	27	221	85	289	35	329	81	33	221	85	204	34	354	108	27	204	68	255	41	357	81	33	187	68	187	42	380	108	27	221	34	204	44	386	81	33	92		88	18	171	138	32								-		1 243		
6	81	27	221	85	289	35	329	81	33	221	85	204	34	354	108	27	204	68	255	41	357	81	33	187	68	187	42	380	108	27	221	34	204	44	386	81	33	56		70	16	155	135	30								-		1 231		
8																																																									
9	81	27	221	85	289	35	329	81	27	221	85	204	34	354	108	27	204	68	255	41	357	81	27	187	68	187	42	380	108	27	221	34	204	44	386	81	27	56		70	16	155	27	9								-		1 231		
11																																																									
12	81	27	221	85	289	35	329	81	27	221	85	204	34	354	108	27	204	68	255	41	357	81	27	187	68	187	42	380	108	27	221	34	204	44	386	81	27	56		70	16	155	27	9								-		1 231		
14	81	27	136	51	119	24	228	54	17	204	85	153	30	320	108	25	85	34	85	16	122	54	11	102	34	102	26	231	81	16	119	17	85	26	239	54	15	28		28	6	55	27	4								-		1 109		
15		2																																																					36		10		2
18																																																							36		120		1
21																																																							36				1
24																																																							36		24		2
27										17	17	17	7	59	27	4																																							36				7
30																																																							36				2
33																																																							36		16		2
36		2																																																					36		12		2
39			17		17	4	34		2																																														36				2
42			34		17	3	27	27	3																																														36		16		2
45																																																							36				2
48																																																							36		108		3
51																																																							36		114		8
54																																																							36		48		7
57																																																							-		77		
60																																																							36		24		7
63																																																							36		29		7
66																																																							36		24		7
70	27	4																																																					36		36		7
73			17		34	5	52		3																																														36		16		7
76																																																							36		24		3
79																															17		17	8	66		3																		36				7
82		4																																																					36		20		7
85																																																							36		48		7
88																																																							36		6		7
91	54	9																																																					-		108		
94																																																							36		54		7
97	27	4																																																					36		27		7
100	27	5																																																					36		27		7
104																																																							36		12		7
107																	17		17	4	34		2																																36		12		7
110										34	17	34	5	63	27	5																																							36				7
113																								34	17	17	8	77	27	5																									36		16		7
116		3	34	34	34	8	79	27	6																																														36		30		8
119																																																							36		16		7
122																															34	17	17	8	77	27	5																		36		18		7
125																															34		34	8	77	27	5																		36		16		7
128										34	17	17	6	70		4	34	17	34	3	29	27	4																															36		52		7
131										34	17	34	3	29	27	4																																							36		12		8
134																								34		51	9	95	27	6																									36				7
137		3	34	17	17	4	36		3	85	17	51	9	99	27	8	34	17	34	9	59	27	5	34	17	34	9	89	27	5	34		17	2	19		2	28		28	6	55	27	4								-		122		
140		3																																																					36		16		7
143			34	17	17	4	36		3																																														36		12		7
146																																						28		28	6	55	27	4												36				7
149										34		17	5	52		3																																								36		8		7
152																	34	17	34	9	59	27	5																															36		22		7
155																								34	17	34	9	89	27	5																									36		22		7
158																															34		17	2	19		2																		36		14		7
161										51	17	34	4	47	27	5																																							36		28		7
167			85	34	170	11	101	27	10	17		51	4	34		2	119	34	170	25	235	27	16	85	34	85	16	149	27	11	102	17	119	18	149	27	12	28		42	10	100		5								-		122		
169			51	34	68	7	65	27	7								119	34	136	25	235	27	16	51	34	51	10	70		6	51	17	68	10	79	27	7	14		28	6	60		3								-		112		

ПЛАН Учебный план специалистов '21.05.04_17-12ОПИ.pli.xml', код специальности 21.05.04, год начала подготовки 2018

	Индекс	Наименование	Формы контроля: Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Всего часов: По ЗЕТ	По плану	в том числе: Контакт. раб. (по учеб. зан.)	из них: Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ: Экспертное	Факт
170	С1.В.ОД.1	Проектирование обогатительных фабрик	1	1	1	1		324	324	200	68	34	85	13	97	27	9	9
173	*С1.В.ОД.1.1*	*Исследование на обогатимость*		*9*				*72*	*72*	*54*	*17*	*17*	*17*	*3*	*18*		*2*	*2*
176	*С1.В.ОД.1.2*	*Опробование и контроль*			*9*			*72*	*72*	*54*	*17*	*17*	*17*	*3*	*18*		*2*	*2*
179	*С1.В.ОД.1.3*	*Проектирование обогатительных фабрик*	*А*			*А*		*180*	*180*	*92*	*34*		*51*	*7*	*61*	*27*	*5*	*5*
183	С1.В.ОД.2	Гидромеханика	6					144	144	72	17	17	34	4	45	27	4	4
186	С1.В.ОД.3	Коллоидная химия		8				108	108	72	17	17	34	4	36		3	3
189	С1.В.ОД.4	Дробление, измельчение и классификация	8					180	180	76	34	17	17	8	77	27	5	5
192	С1.В.ОД.5	Промышленная безопасность горных предприятий		9				72	72	38	17		17	4	34		2	2
195	С1.В.ОД.6	Физическая химия		6				108	108	88	34	17	34	3	20		3	3
198	С1.В.ОД.7	Моделирование и автоматизация процессов обогащения		8				108	108	72	34		34	4	36		3	3
201	С1.В.ОД.8	Подъемно-транспортное оборудование		8				108	108	48	14		28	6	60		3	3
204	С1.В.ОД.9	Технология водоподготовки		А				72	72	54	17	17	17	3	18		2	2
207	С1.В.ОД.10	Теория процессов разделения		8				108	108	56	17		34	5	52		3	3
210	С1.В.ОД.11	Основы безотходной технологии		8				72	72	38	17		17	4	34		2	2
215	С1.В.ДВ	Дисциплины по выбору	1	10	1		1	940	940	654	150		478	26	299	27	17	17
217		Физическая культура и спорт		3-8				328	328	328			328					
221	С1.В.ДВ.1																	
222	1	Основы автоматизированного проектирования		6				108	108	72	34		34	4	36		3	3
225	2	Организация эксперимента		6				108	108	72	34		34	4	36		3	3
228	С1.В.ДВ.2																	
229	1	Расчет технологических схем по данным эксплуатации и на стадии проектирования		А				72	72	54	34		17	3	18		2	2
232	2	Технология переработки золотосодержащих руд и россыпей		А				72	72	54	34		17	3	18		2	2
235	С1.В.ДВ.3																	
236	1	Эксплуатация и ремонт оборудования обогатительных фабрик		А				108	108	56	17		34	5	52		3	3
239	2	Реагенты в процессах ОПИ		А				108	108	56	17		34	5	52		3	3
242	С1.В.ДВ.4																	
243	1	Технология обогащения руд черных и цветных металлов	9				9	180	180	74	34		34	6	79	27	5	5
246	2	Технология обогащения алмазосодержащего сырья	9				9	180	180	74	34		34	6	79	27	5	5
247	3	Технология обогащения углей и сланцев	9				9	180	180	74	34		34	6	79	27	5	5
250	С1.В.ДВ.5																	
251	1	Экономическая оценка месторождений			В			72	72	32	14		14	4	40		2	2
254	2	Инновационный менеджмент в горном производстве			В			72	72	32	14		14	4	40		2	2
257	С1.В.ДВ.6																	
258	1	Автоматизированные системы управления горных предприятий		7				72	72	38	17		17	4	34		2	2
261	2	Английский язык для горных инженеров		7				72	72	38	17		17	4	34		2	2
262	3	Адаптивные компьютерные технологии в инклюзивном образовании обучающихся с проблемами зрения		7				72	72	38	17		17	4	34		2	2

	Индекс	Наименование			Экз	Зач	Зач. с О.	КП	КР	Всего часов: По ЗЕТ	По плану	Контакт. кт.р.				СР	ЗЕТ	ЗЕТ: Экспл	Факт
268																			
269																			
270	С2	Практики								1512	1512							42	42
272	С2.У	Учебная практика								432	432							12	12
273	С2.У.1	Практика по получению первичных профессиональный умений и навыков	Баз	☐			2			216	216							6	6
274	С2.У.2	Практика по получению первичных профессиональный умений и навыков в научно-исследовательской деятельности	Баз	☐			4			216	216							6	6
277	С2.Н	Научно-исследовательская работа								216	216							6	6
278	С2.Н.1	Научно-исследовательская работа	Баз	☐			8			216	216							6	6
281	С2.П	Производственная практика								864	864							24	24
282	С2.П.1	Практика по получению первичных профессиональный умений и навыков	Баз	☐			6			216	216							6	6

	Индекс	Наименование	Курс 1, Семестр 1 [17 нед.]: Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Семестр 2 [17 1/6 нед.]: Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Курс 2, Семестр 3 [17 нед.]: Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Семестр 4 [17 1/6 нед.]: Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Семестр 5 [17 нед.]: Лек	Лаб	Пр	КСР	СР
170	С1.В.ОД.1	Проектирование обогатительных фабрик																																	
173	*С1.В.ОД.1.1*	*Исследование на обогатимость*																																	
176	*С1.В.ОД.1.2*	*Опробование и контроль*																																	
179	*С1.В.ОД.1.3*	*Проектирование обогатительных фабрик*																																	
183	С1.В.ОД.2	Гидромеханика																																	
186	С1.В.ОД.3	Коллоидная химия																																	
189	С1.В.ОД.4	Дробление, измельчение и классификация																																	
192	С1.В.ОД.5	Промышленная безопасность горных предприятий																																	
195	С1.В.ОД.6	Физическая химия																																	
198	С1.В.ОД.7	Моделирование и автоматизация процессов обогащения																																	
201	С1.В.ОД.8	Подъемно-транспортное оборудование																																	
204	С1.В.ОД.9	Технология водоподготовки																																	
207	С1.В.ОД.10	Теория процессов разделения																																	
210	С1.В.ОД.11	Основы безотходной технологии																																	
215	С1.В.ДВ	Дисциплины по выбору																	68							68						56		
217		Физическая культура и спорт																	68							68						56		
221	С1.В.ДВ.1																																		
222	1	Основы автоматизированного проектирования																																	
225	2	Организация эксперимента																																	
228	С1.В.ДВ.2																																		
229	1	Расчет технологических схем по данным эксплуатации и на стадии проектирования																																	
232	2	Технология переработки золотосодержащих руд и россыпей																																	
235	С1.В.ДВ.3																																		
236	1	Эксплуатация и ремонт оборудования обогатительных фабрик																																	
239	2	Реагенты в процессах ОПИ																																	
242	С1.В.ДВ.4																																		
243	1	Технология обогащения руд черных и цветных металлов																																	
246	2	Технология обогащения алмазосодержащего сырья																																	
247	3	Технология обогащения углей и сланцев																																	
250	С1.В.ДВ.5																																		
251	1	Экономическая оценка месторождений																																	
254	2	Инновационный менеджмент в горном производстве																																	
257	С1.В.ДВ.6																																		
258	1	Автоматизированные системы управления горных предприятий																																	
261	2	Английский язык для горных инженеров																																	
262	3	Адаптивные компьютерные технологии в инклюзивном образовании обучающихся с проблемами зрения																																	

	Индекс	Наименование	Курс 1, Семестр 1: Недель	Часов: Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Семестр 2: Недель	Часов: Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Курс 2, Семестр 3: Недель	Часов: Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Семестр 4: Недель	Часов: Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Семестр 5: Недель	Часов: Итого	СР
270	С2	Практики						4	216			6						4	216			6			
272	С2.У	Учебная практика						4	216			6						4	216			6			
273	С2.У.1	Практика по получению первичных профессиональный умений и навыков						4	216			6													
274	С2.У.2	Практика по получению первичных профессиональный умений и навыков в научно-исследовательской деятельности																4	216			6			
277	С2.Н	Научно-исследовательская работа																							
278	С2.Н.1	Научно-исследовательская работа																							
281	С2.П	Производственная практика																							
282	С2.П.1	Практика по получению первичных профессиональный умений и навыков																							

	Распределение по курсам и семестрам																																																						
	Курс 3								Курс 4													Курс 5													Курс 6																	
			Семестр 6 [17 1/6 нед]							Семестр 7 [17 нед]							Семестр 8 [17 1/6 нед]							Семестр 9 [17 нед]							Семестр A [17 1/6 нед]							Семестр B [7 нед]							Семестр C [нед]										
	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Итого часов в интерактивной форме	Итого часов в электронной форме	Закрепленная кафедра
170																								34	34	34	6	36		4	34		51	7	61	27	5																-		48		
173																								17	17	17	3	18		2																							36		12		7
176																								17	17	17	3	18		2																							36		12		7
179																															34		51	7	61	27	5														36		24		7
183			17	17	34	4	45	27	4																																											36		6		7
186																	17	17	34	4	36		3																													36		12		7
189																	34	17	17	8	77	27	5																													36				7
192																								17		17	4	34		2																							36				7
195			34	17	34	3	20		3																																											36		18		7
198																	34		34	4	36		3																													36		16		7
201																																						14		28	6	60		3								36		12		7
204																															17	17	17	3	18		2														36				7
207																	17		34	5	52		3																													36				7
210																	17		17	4	34		2																													36				7
215			34		102	4	36		3	17		51	4	34		2			34					34		34	6	79	27	5	51		51	8	70		5	14		14	4	40		2								-		10		
217					68							34							34																													36				2
221																																																							
222			34		34	4	36		3																																											36				8
225			34		34	4	36		3																																											36				7
228																																																							
229																															34		17	3	18		2														36		10		7
232																															34		17	3	18		2														36		10		7
235																																																							
236																															17		34	5	52		3														36				7
239																															17		34	5	52		3														36				7
242																																																							
243																								34		34	6	79	27	5																							36				7
246																								34		34	6	79	27	5																							36				7
247																								34		34	6	79	27	5																							36				7
250																																																							
251																																						14		14	4	40		2								36				7
254																																						14		14	4	40		2								36				7
257																																																							
258										17		17	4	34		2																																				36				7
261										17		17	4	34		2																																				36				1
262										17		17	4	34		2																																				36				3
Часов 268					Часов							Часов							Часов							Часов							Часов							Часов							Часов									
269	Ауд	ЗЕТ	Недель		Итого		СР	Ауд	ЗЕТ	Недель		Итого		СР	Ауд	ЗЕТ	Недель		Итого		СР	Ауд	ЗЕТ	Недель		Итого		СР	Ауд	ЗЕТ	Недель		Итого		СР	Ауд	ЗЕТ	Недель		Итого		СР	Ауд	ЗЕТ	Недель		Итого		СР	Ауд	ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.			
270			4		216				6								4		216				6								4		216				6	8		432				12											
272																																																							
273																																																				36	1.50			7
274																																																				36	1.50			7
277																																						4		216				6											
278																																						4		216				6								36	1.50			7
281			4		216				6								4		216				6								4		216				6	4		216				6											
282			4		216				6																																											36	1.50			7

ПЛАН Учебный план специалистов '21.05.04_17-12ОПИ.pli.xml', код специальности 21.05.04, год начала подготовки 2018

	Индекс	Наименование		Формы контроля					Всего часов									ЗЕТ	
				Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	По ЗЕТ	По плану	в том числе							Экспертное	Факт
											Контакт. раб. (по учеб. зан.)	из них				СР	Контроль		
												Лек	Лаб	Пр	КСР				
283	С2.П.2	Технологическая практика	Баз			8			216	216								6	6
284	С2.П.3	Технологическая практика	Баз			А			216	216								6	6
285	С2.П.4	Преддипломная практика	Баз			В			216	216								6	6
288	Индекс	Наименование		Экз	Зач	Зач. с О.	КП	КР	Всего часов									ЗЕТ	
289									По ЗЕТ	По плану	Контакт. р.					СР	ЗЕТ	Экспт	Факт
290	С3	Государственная итоговая аттестация				1			324	324							108	9	9
292	Индекс	Наименование		Экз	За	ЗаО	КП	КР	Всего часов									ЗЕТ	
293									По ЗЕТ	По плану	Контакт. р.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр	Экспт	Факт
294	Б3.Г	Подготовка и сдача государственного экзамена		1					108	108							108	3	3
295	Б3.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		В					108	108							108	3	3
300	Индекс	Наименование							Всего часов									ЗЕТ	
301									По ЗЕТ	По плану	Контакт. р.					СР	ЗЕТ	Экспт	Факт
302	С3.Д	Подготовка и защита ВКР							216	216								6	6
303	С3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	Баз						216	216								6	6
306	Индекс	Наименование		Экз	За	ЗаО	КП	КР	Всего часов									ЗЕТ	
307									По ЗЕТ	По плану	Контакт. р.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр	Экспт	Факт
308	ФТД	Факультативы			2				180	180	112	70		35	7	68		5	5
309	ФТД.1	Методология дипломного проектирования			В				72	72	56	36		18	2	16		2	2
312	ФТД.2	История алмазной промышленности			4				108	108	56	34		17	5	52		3	3

	Курс 1															Курс 2																										
	Семестр 1 [17 нед]							Семестр 2 [17 1/6 нед]							Семестр 3 [17 нед]							Семестр 4 [17 1/6 нед]							Семестр 5 [17 нед]				
	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР
283																																	
284																																	
285																																	
288																																	
289	Недель	Часов				ЗЕТ	Недель	Часов				ЗЕТ	Недель	Часов				ЗЕТ	Недель	Часов				ЗЕТ	Недель	Часов							
		Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд				Итого	СР
290																																	
292																																	
293	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР
294																																	
295																																	
300																																	
301	Недель	Часов				ЗЕТ	Недель	Часов				ЗЕТ	Недель	Часов				ЗЕТ	Недель	Часов				ЗЕТ	Недель	Часов							
		Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд				Итого	СР
302																																	
303																																	
306																																	
307	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР
308																						34		17	5	52		3					
309																																	
312																						34		17	5	52		3					

ПЛАН Учебный план специалистов '21.05.04_17-12ОПИ.pli.xml', код специальности 21.05.04, год начала подготовки 2018

Распределение по курсам и семестрам

	Курс 3									Курс 4														Курс 5														Курс 6														Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Итого часов в интерактивной форме	Итого часов в электронной форме	Закреплённая кафедра
	Семестр 6 [17 1/6 нед]									Семестр 7 [17 нед]							Семестр 8 [17 1/6 нед]							Семестр 9 [17 нед]							Семестр A [17 1/6 нед]							Семестр B [7 нед]							Семестр C [нед]													
	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ					
283																	4		216				6																														36	1.50			7
284																															4		216				6																		36	1.50			7
285																																						4		216				6										36	1.50			7
288																																																										
289	Ауд	ЗЕТ	Недель		Часов				ЗЕТ	Недель		Часов				ЗЕТ	Недель		Часов				ЗЕТ	Недель		Часов				ЗЕТ	Недель		Часов				ЗЕТ	Недель		Часов				ЗЕТ	Недель		Часов				ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.			
					Итого	СР	Ауд					Итого	СР	Ауд					Итого	СР	Ауд					Итого	СР	Ауд					Итого	СР	Ауд					Итого	СР	Ауд					Итого	СР	Ауд									
290																																						6						9										-				
292																																																										
293	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.			
294																																											108	3									-				
295																																											108	3									36				7
300																																																										
301	Ауд	ЗЕТ	Недель		Часов				ЗЕТ	Недель		Часов				ЗЕТ	Недель		Часов				ЗЕТ	Недель		Часов				ЗЕТ	Недель		Часов				ЗЕТ	Недель		Часов				ЗЕТ	Недель		Часов				ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.			
					Итого	СР	Ауд					Итого	СР	Ауд					Итого	СР	Ауд					Итого	СР	Ауд					Итого	СР	Ауд					Итого	СР	Ауд					Итого	СР	Ауд									
302																																						4		216				6													
303																																						4		216				6										36	1.50			7
306																																																										
307	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.			
308																																						36		18	2	16		2										-		12		
309																																						36		18	2	16		2										36		12		7
312																																																										

КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ И РАБОТЫ **Учебный план специалистов '21.05.04_17-12ОПИ.pli.xml', код специальности 21.05.04, год начала подготовки 2018**

Индекс	Дисциплина	Вид	Сем	Распределение студентов по кафедрам										
С1.Б.21	Начертательная геометрия, инженерная и компьютерная графика	КР	3	Студ.	39									
				Каф.	7									
С1.Б.23.3	Прикладная механика	КП	5	Студ.										
				Каф.	7									
С1.Б.34	Эксплуатация горных машин и оборудования	КП	9	Студ.										
				Каф.	7									
С1.Б.35.5	Гравитационные процессы	КП	8	Студ.										
				Каф.	7									
С1.Б.35.6	Флотационные процессы	КР	9	Студ.										
				Каф.	7									
С1.Б.35.8	Технология обогащения полезных ископаемых	КР	7	Студ.										
				Каф.	7									
С1.В.ОД.1.3	Проектирование обогатительных фабрик	КП	А	Студ.										
				Каф.	7									
С1.В.ДВ.4.1	Технология обогащения руд черных и цветных металлов	КР	9	Студ.										
				Каф.	7									
С1.В.ДВ.4.2	Технология обогащения алмазосодержащего сырья	КР	9	Студ.										
				Каф.	7									
С1.В.ДВ.4.3	Технология обогащения углей и сланцев	КР	9	Студ.										
				Каф.	7									

ПРАКТИКИ **Учебный план специалистов '21.05.04_17-12ОПИ.pli.xml', код специальности 21.05.04, год начала подготовки 2018**

Индекс	Название практики	Семестр(ы)	Кафедра		Продолжительность (недель)		Студ.	Часов: на студента	Часов: на студента в неделю	Часов: на подгруппу	Часов: на подгруппу в неделю	Трудоемкость
План	***ИТОГО***	**2468АВ**			**28**							
Факт					**28**							
План	***Учебная практика (У)***	**24**			**8**							
Факт					**8**							
План	Практика по получению первичных профессиональный умений и навыков	2			4							
Факт					4							
С2.У.1			7	☑	4		12					
План	Практика по получению первичных профессиональный умений и навыков в научно-исследовательской деятельности	4			4							
Факт					4							
С2.У.2			7	☑	4							
План	***Производственная практика (П)***	**68АВ**			**16**							
Факт					**16**							
План	Практика по получению первичных профессиональный умений и навыков	6			4							
Факт					4							
С2.П.1			7	☑	4							
План	Технологическая практика	8			4							
Факт					4							
С2.П.2			7	☑	4							
План	Технологическая практика	А			4							
Факт					4							
С2.П.3			7	☑	4							
План	Преддипломная практика	В			4							
Факт					4							
С2.П.4			7	☑	4							
План	***Научно-исследовательская работа (Н)***	**В**			**4**							
Факт					**4**							
План	Научно-исследовательская работа	В			4							
Факт					4							
С2.Н.1			7	☑	4							

Вид работы	Каф.	Студ.	Часов на студента	Трудоемкость
Консультации по				
	Комиссия №1			
	Каф.	Студ.	Часов на студ.	Трудоемкость
Председатель ГЭК (ВКР)			1.00	
Члены ГЭК (ВКР)				
1			0.50	
2			0.50	
3			0.50	
4			0.50	
5			0.50	
6			0.50	
7			0.50	
8			0.50	
Секретарь ГЭК (ВКР)				
Примечания к комиссиям ГЭК (ВКР)				

Итоговый междисц. экзамен по специальности **Учебный план специалистов '21.05.04_17-12ОПИ.pli.xml', код специальности 21.05.04, год начала подготовки 2018**

	Комиссия №1			
	Каф.	Студ.	Часов на студ. /на гр.	Трудоемкость
Председатель ГЭК			1.00	
Лекции (час. на гр.)		-		
Члены ГЭК				
1			0.50	
2			0.50	
3			0.50	
4			0.50	
5			0.50	
6			0.50	
7			0.50	
8			0.50	
Дежурство				
1				
2				
Секретарь ГЭК				
Примечания к комиссиям ГЭК				

КУРС 1 Учебный план специалистов '21.05.04_17-12ОПИ.pli.xml', код специальности 21.05.04, год начала подготовки 2018

№	Индекс	Наименование	Семестр 1											Семестр 2											Итого за курс										Каф.	Семестры
			Контроль	Часов							Контроль оль	ЗЕТ	Недель	Контроль	Часов							ЗЕТ	Недель	Контроль	Часов							ЗЕТ	Недель		
				Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)					СР					Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)					СР				Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)					СР	Контроль	Всего			
					Всего	Лек	Лаб	Пр	КСР							Всего	Лек	Лаб	Пр	КСР						Всего	Лек	Лаб	Пр	КСР						
ИТОГО				972								27	19		1188							33	23 1/6		2160								60	42 1/6		
ИТОГО по ООП (без факультативов)				972								27			1188							33			2160								60			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед)		ООП, факультативы (в период ТО)		52.5											50.4										51.5											
		ООП, факультативы (в период экз. сес.)		40.5											54										47.3											
		в период гос.экзаменов																																		
		Аудиторная (ООП - элект.курсы по физ.		32											29.8										30.9											
		Ауд. (ООП - элект.курсы по физ.к.) с рак		32											29.8										30.9											
		Аудиторная (элект.курсы по физ.к.)																																		
ДИСЦИПЛИНЫ		(Δ)		Δ 54							Δ 27		ТО: 17 ТО*: 17 Э: 2		Δ 63								ТО: 17 1/6 ТО*: 17 1/6 Э: 2		Δ 117							Δ 27		ТО: 34 1/6 ТО*: 34 1/6 Э: 4		
		(Предельное)		1026							108				1035							108			2061							216				
		(План)		972	577	187	68	289	33	314	81	27			972	546	170	34	306	36	318	108	27		1944	1123	357	102	595	69	632	189	54			
1	С1.Б.2	Иностранный язык	За	108	72			68	4	36		3		За	108	72			68	4	36		3		За(2)	216	144			136	8	72		6		1	1234
2	С1.Б.3	Русский язык и культура речи	За	108	56	17		34	5	52		3													За	108	56	17		34	5	52		3		1	1
3	С1.Б.4	Физическая культура и спорт	За	36	34			34		2		1		За	36	34			34		2		1		За(2)	72	68			68		4		2		2	12
4	С1.Б.6	История Якутии и народов СВ РФ												За	72	38	17		17	4	34		2		За	72	38	17		17	4	34		2		2	2
5	С1.Б.7	История	За	108	56	34		17	5	52		3													За	108	56	34		17	5	52		3		2	1
6	С1.Б.12	Математика	Экз	180	92	34		51	7	61	27	5		Экз	180	92	34		51	7	61	27	5		Экз(2)	360	184	68		102	14	122	54	10		3	1234
7	С1.Б.13	Физика	Экз	144	88	34	34	17	3	29	27	4		Экз	144	88	34	17	34	3	29	27	4		Экз(2)	288	176	68	51	51	6	58	54	8		8	1234
8	С1.Б.14	Химия	За	108	87	34	34	17	2	21		3		Экз	108	70	17	17	34	2	11	27	3		Экз За	216	157	51	51	51	4	32	27	6		7	12
9	С1.Б.15	Основы горного дела												ЗаО	144	76	34		34	8	68		4		ЗаО	144	76	34		34	8	68		4			234
10	*С1.Б.15.1*	*Открытая геотехнология*												ЗаО	144	76	34		34	8	68		4		ЗаО	144	76	34		34	8	68		4		7	2
11	С1.Б.18	Информатика	Экз	180	92	34		51	7	61	27	5													Экз	180	92	34		51	7	61	27	5		3	1
12	С1.Б.21	Начертательная геометрия, инженерная и компьютерная графика												Экз	180	76	34		34	8	77	27	5		Экз	180	76	34		34	8	77	27	5		7	23
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Экз(3) За(5)											Экз(4) За(3) ЗаО											Экз(7) За(8) ЗаО											
УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА		(План)													216								6	4		216								6	4		
		Практика по получению первичных профессиональный умений и навыков												ЗаО	216								6	4	ЗаО	216								6	4		2
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																																				
КАНИКУЛЫ													1 4/6										6												7 4/6	

КУРС 2 Учебный план специалистов '21.05.04_17-12ОПИ.pli.xml', код специальности 21.05.04, год начала подготовки 2018

№	Индекс	Наименование	Семестр 3											Семестр 4											Итого за курс										Каф.	Семестры
			Контроль	Часов							Контроль оль	ЗЕТ	Недель	Контроль	Часов							ЗЕТ	Недель	Контроль	Часов							ЗЕТ	Недель		
				Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)					СР					Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)					СР	Контроль			Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)					СР	Контроль	Всего			
					Всего	Лек	Лаб	Пр	КСР							Всего	Лек	Лаб	Пр	КСР						Всего	Лек	Лаб	Пр	КСР						
ИТОГО				1076								28	19		1328								35	23 1/6		2404								63	42 1/6		
ИТОГО по ООП (без факультативов)				1076								28			1220								32			2296								60			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед)		ООП, факультативы (в период ТО)		57											56.5											57.8											
		ООП, факультативы (в период экз. сес.)		54											54											54											
		в период гос.экзаменов																																			
		Аудиторная (ООП - элект.курсы по физ.		30											25.8											27.9											
		Ауд. (ООП - элект.курсы по физ.к.) с ра		30											25.8											27.9											
		Аудиторная (элект.курсы по физ.к.)		4											4											4											
ДИСЦИПЛИНЫ		(Δ)		Δ -50									ТО: 17 ТО*: 17 Э: 2		Δ -77									ТО: 17 1/6 ТО*: 17 1/6 Э: 2		Δ -127									ТО: 34 1/6 ТО*: 34 1/6 Э: 4		
		(Предельное)		1026							108				1035							108				2061							216				
		(План)		1076	615	187	51	340	37	353	108	28			1112	601	221	34	306	40	403	108	29			2188	1216	408	85	646	77	756	216	57			
1	С1.Б.2	Иностранный язык	За	108	72			68	4	36		3		Экз	144	72			68	4	45	27	4		Экз За	252	144			136	8	81	27	7		1	1234
2	С1.Б.11	Культурология	За	72	38	17		17	4	34		2													За	72	38	17		17	4	34		2		2	3
3	С1.Б.12	Математика	Экз	144	72	34		34	4	45	27	4		Экз	144	72	34		34	4	45	27	4		Экз(2)	288	144	68		68	8	90	54	8		3	1234
4	С1.Б.13	Физика	За	144	90	34	17	34	5	54		4		Экз	144	72	34	17	17	4	45	27	4		Экз За	288	162	68	34	51	9	99	27	8		8	1234
5	С1.Б.15	Основы горного дела	Экз	144	74	34		34	6	43	27	4		За	144	74	34		34	6	70		4		Экз За	288	148	68		68	12	113	27	8			234
6	*С1.Б.15.2*	*Подземная геотехнология*	Экз	144	74	34		34	6	43	27	4													Экз	144	74	34		34	6	43	27	4		7	3
7	*С1.Б.15.3*	*Строительная геотехнология*												За	144	74	34		34	6	70		4		За	144	74	34		34	6	70		4		7	4
8	С1.Б.16	Геология												За	72	54	17	17	17	3	18		2		За	72	54	17	17	17	3	18		2		7	45
9	С1.Б.21	Начертательная геометрия, инженерная и компьютерная графика	Экз КР	180	76	34		34	8	77	27	5													Экз КР	180	76	34		34	8	77	27	5		7	23
10	С1.Б.22	Введение в специальность												За	72	38	34			4	34		2		За	72	38	34			4	34		2		7	4
11	С1.Б.23	Механика	За	72	53	17		34	2	19		2		Экз	144	57	17		34	6	60	27	4		Экз За	216	110	34		68	8	79	27	6			345
12	*С1.Б.23.1*	*Теоретическая механика*	За	72	53	17		34	2	19		2		Экз	144	57	17		34	6	60	27	4		Экз За	216	110	34		68	8	79	27	6		7	34
13	С1.Б.24	Метрология, стандартизация и сертификация в горном деле												За	72	38	17		17	4	34		2		За	72	38	17		17	4	34		2		7	4
14	С1.Б.29	Материаловедение	Экз	144	72	17	34	17	4	45	27	4													Экз	144	72	17	34	17	4	45	27	4		7	3
15		Физическая культура и спорт	За	68	68			68						За	68	68			68						За(2)	136	136			136						2	345678
16	ФТД.2	История алмазной промышленности												За	108	56	34		17	5	52		3		За	108	56	34		17	5	52		3		7	4
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Экз(4) За(4) КР											Экз(4) За(4)											Экз(8) За(8) КР											
УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА		(План)													216								6	4		216								6	4		
		Практика по получению первичных профессиональный умений и навыков в научно-исследовательской деятельности												ЗаО	216								6	4	ЗаО	216								6	4		4
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																																				
КАНИКУЛЫ													1 4/6											6											7 4/6	

КУРС 3 Учебный план специалистов '21.05.04_17-12ОПИ.pli.xml', код специальности 21.05.04, год начала подготовки 2018

№	Индекс	Наименование	Семестр 5											Семестр 6											Итого за курс											Каф.	Семестры
			Контроль	Часов								ЗЕТ	Недель	Контроль	Часов								ЗЕТ	Недель	Контроль	Часов								ЗЕТ	Недель		
				Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)					СР	Контроль				Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)					СР	Контроль				Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)					СР	Контроль	Всего			
					Всего	Лек	Лаб	Пр	КСР							Всего	Лек	Лаб	Пр	КСР							Всего	Лек	Лаб	Пр	КСР						
ИТОГО				1028								27	19		1256								33	23 1/6		2284								60	42 1/6		
ИТОГО по ООП (без факультативов)				1028								27			1256								33			2284								60			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед)		ООП, факультативы (в период ТО)		55.8											55.9											55.9											
		ООП, факультативы (в период экз. сес.)		40.5											40.5											40.5											
		в период гос.экзаменов																																			
		Аудиторная (ООП - элект.курсы по физ.		28											30.7											29.4											
		Ауд. (ООП - элект.курсы по физ.к.) с ра		28											30.7											29.4											
		Аудиторная (элект.курсы по физ.к.)		3.3											4											3.7											
ДИСЦИПЛИНЫ		(Δ)		Δ −2							Δ 27		ТО: 17 ТО*: 17 Э: 2		Δ −5							Δ 27		ТО: 17 1/6 ТО*: 17 1/6 Э: 2		Δ −7							Δ 54		ТО: 34 1/6 ТО*: 34 1/6 Э: 4		
		(Предельное)		1026							108				1035							108				2061							216					
		(План)		1028	569	221	51	260	37	378	81	27			1040	630	221	85	289	35	329	81	27			2068	1199	442	136	549	72	707	162	54			
1	С1.Б.1	Философия	За	72	38	17		17	4	34		2													За	72	38	17		17	4	34		2		2	5
2	С1.Б.8	Правоведение. Горное право	За	72	38	17		17	4	34		2													За	72	38	17		17	4	34		2		2	5
3	С1.Б.9	Политология												За	72	38	17		17	4	34		2		За	72	38	17		17	4	34		2		2	6
4	С1.Б.10	Экономика												Экз	108	54	34		17	3	27	27	3		Экз	108	54	34		17	3	27	27	3		2	6
5	С1.Б.16	Геология	Экз	144	72	34	17	17	4	45	27	4													Экз	144	72	34	17	17	4	45	27	4		7	45
6	С1.Б.17	Горно-промышленная экология												За	108	56	17		34	5	52		3		За	108	56	17		34	5	52		3		7	6
7	С1.Б.20	Геодезия и маркшейдерия	ЗаО	144	76	34		34	8	68		4													ЗаО	144	76	34		34	8	68		4		7	5
8	С1.Б.23	Механика	Экз(2) КП	324	146	51		85	10	124	54	9													Экз(2) КП	324	146	51		85	10	124	54	9			345
9	*С1.Б.23.2*	*Сопротивление материалов*	Экз	144	56	17		34	5	61	27	4													Экз	144	56	17		34	5	61	27	4		7	5
10	*С1.Б.23.3*	*Прикладная механика*	Экз КП	180	90	34		51	5	63	27	5													Экз КП	180	90	34		51	5	63	27	5		7	5
11	С1.Б.28	Теоретические основы электротехники	За	108	71	34	17	17	3	37		3		Экз	216	110	34	34	34	8	79	27	6		Экз За	324	181	68	51	51	11	116	27	9		8	56
12	С1.Б.35	Дисциплины специализации	За	108	72	34	17	17	4	36		3		За	108	72	34	17	17	4	36		3		За(2)	216	144	68	34	34	8	72		6			56789АВ
13	*С1.Б.35.1*	*Органическая химия*	За	108	72	34	17	17	4	36		3													За	108	72	34	17	17	4	36		3		7	5
14	*С1.Б.35.2*	*Вещественный состав полезных ископаемых*												За	108	72	34	17	17	4	36		3		За	108	72	34	17	17	4	36		3		7	6
15	С1.В.ОД.2	Гидромеханика												Экз	144	72	17	17	34	4	45	27	4		Экз	144	72	17	17	34	4	45	27	4		7	6
16	С1.В.ОД.6	Физическая химия												За	108	88	34	17	34	3	20		3		За	108	88	34	17	34	3	20		3		7	6
17		Физическая культура и спорт	За	56	56			56						За	68	68			68						За(2)	124	124			124						2	345678
18	С1.В.ДВ.1.1	Основы автоматизированного проектирования												За	108	72	34		34	4	36		3		За	108	72	34		34	4	36		3		8	6
19	*С1.В.ДВ.1.2*	*Организация эксперимента*												За	108	72	34		34	4	36		3		За	108	72	34		34	4	36		3		7	6
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Экз(3) За(4) ЗаО КП											Экз(3) За(5)											Экз(6) За(9) ЗаО КП												
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА		(План)													216								6	4		216								6	4		
		Практика по получению первичных профессиональный умений и навыков												ЗаО	216								6	4	ЗаО	216								6	4		6
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																																					
КАНИКУЛЫ													1 4/6											6											7 4/6		

КУРС 4 Учебный план специалистов '21.05.04_17-12ОПИ.pli.xml', код специальности 21.05.04, год начала подготовки 2018

№	Индекс	Наименование	Семестр 7											Семестр 8											Итого за курс											Каф.	Семестры
			Контроль	Часов								ЗЕТ	Недель	Контроль	Часов								ЗЕТ	Недель	Контроль	Часов								ЗЕТ	Недель		
				Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)					СР	Контроль				Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)					СР	Контроль				Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)					СР	Контроль	Всего			
					Всего	Лек	Лаб	Пр	КСР							Всего	Лек	Лаб	Пр	КСР							Всего	Лек	Лаб	Пр	КСР						
ИТОГО				1006								27	19		1222								33	23 1/6		2228								60	42 1/6		
ИТОГО по ООП (без факультативов)				1006								27			1222								33			2228								60			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед)		ООП, факультативы (в период ТО)		52.9											53.9											53.5											
		ООП, факультативы (в период экз. сес.)		54											40.5											47.3											
		в период гос.экзаменов																																			
		Аудиторная (ООП - элект.курсы по физ.		28											28.8											28.4											
		Ауд. (ООП - элект.курсы по физ.к.) с ра		28											28.8											28.4											
		Аудиторная (элект.курсы по физ.к.)		2											2											2											
ДИСЦИПЛИНЫ		(Δ)		Δ 20									ТО: 17 ТО*: 17 Э: 2		Δ 29							Δ 27		ТО: 17 1/6 ТО*: 17 1/6 Э: 2		Δ 49							Δ 27		ТО: 34 1/6 ТО*: 34 1/6 Э: 4		
		(Предельное)		1026							108				1035							108				2061							216				
		(План)		1006	544	221	85	204	34	354	108	27			1006	568	204	68	255	41	357	81	27			2012	1112	425	153	459	75	711	189	54			
1	С1.Б.5	Безопасность жизнедеятельности	Экз	144	58	17	17	17	7	59	27	4													Экз	144	58	17	17	17	7	59	27	4		7	7
2	С1.Б.25	Экономика и менеджмент горного производства												За	72	38	17		17	4	34		2		За	72	38	17		17	4	34		2		7	8
3	С1.Б.26	Обогащение полезных ископаемых	Экз	180	90	34	17	34	5	63	27	5													Экз	180	90	34	17	34	5	63	27	5		7	7
4	С1.Б.32	Горные машины и оборудование	За	144	74	34	17	17	6	70		4		Экз	144	88	34	17	34	3	29	27	4		Экз За	288	162	68	34	51	9	99	27	8		7	78
5	С1.Б.33	Электрооборудование и электроснабжение горных предприятий	Экз	144	88	34	17	34	3	29	27	4													Экз	144	88	34	17	34	3	29	27	4		8	7
6	С1.Б.35	Дисциплины специализации	Экз За КР	288	162	85	17	51	9	99	27	8		Экз КП	180	94	34	17	34	9	59	27	5		Экз(2) За КП КР	468	256	119	34	85	18	158	54	13			56789АВ
7	*С1.Б.35.4*	*Гидротехнические процессы*	За	108	56	34		17	5	52		3													За	108	56	34		17	5	52		3		7	7
8	*С1.Б.35.5*	*Гравитационные процессы*												Экз КП	180	94	34	17	34	9	59	27	5		Экз КП	180	94	34	17	34	9	59	27	5		7	8
9	*С1.Б.35.8*	*Технология обогащения полезных ископаемых*	Экз КР	180	106	51	17	34	4	47	27	5													Экз КР	180	106	51	17	34	4	47	27	5		7	7
10	С1.В.ОД.3	Коллоидная химия												За	108	72	17	17	34	4	36		3		За	108	72	17	17	34	4	36		3		7	8
11	С1.В.ОД.4	Дробление, измельчение и классификация												Экз	180	76	34	17	17	8	77	27	5		Экз	180	76	34	17	17	8	77	27	5		7	8
12	С1.В.ОД.7	Моделирование и автоматизация процессов обогащения												За	108	72	34		34	4	36		3		За	108	72	34		34	4	36		3		7	8
13	С1.В.ОД.10	Теория процессов разделения												За	108	56	17		34	5	52		3		За	108	56	17		34	5	52		3		7	8
14	С1.В.ОД.11	Основы безотходной технологии												За	72	38	17		17	4	34		2		За	72	38	17		17	4	34		2		7	8
15		Физическая культура и спорт	За	34	34			34						За	34	34			34						За(2)	68	68			68							2	345678
16	С1.В.ДВ.6.1	Автоматизированные системы управления горных предприятий	За	72	38	17		17	4	34		2													За	72	38	17		17	4	34		2		7	7
17	*С1.В.ДВ.6.2*	*Английский язык для горных инженеров*	За	72	38	17		17	4	34		2													За	72	38	17		17	4	34		2		1	7
18	*С1.В.ДВ.6.3*	*Адаптивные компьютерные технологии в инклюзивном образовании обучающихся с проблемами зрения*	За	72	38	17		17	4	34		2													За	72	38	17		17	4	34		2		3	7
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Экз(4) За(3) КР											Экз(3) За(5) КП											Экз(7) За(8) КП КР												
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА		(План)													216								6	4		216								6	4		
		Технологическая практика												ЗаО	216								6	4	ЗаО	216								6	4		8
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																																					
КАНИКУЛЫ													1 4/6											6											7 4/6		

КУРС 5 Учебный план специалистов '21.05.04_17-12ОПИ.pli.xml', код специальности 21.05.04, год начала подготовки 2018

№	Индекс	Наименование	Семестр 9											Семестр А											Итого за курс											Каф.	Семестры
			Контроль	Часов								ЗЕТ	Недель	Контроль	Часов								ЗЕТ	Недель	Контроль	Часов								ЗЕТ	Недель		
				Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)					СР	Контроль				Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)					СР	Контроль				Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)					СР	Контроль	Всего			
					Всего	Лек	Лаб	Пр	КСР							Всего	Лек	Лаб	Пр	КСР							Всего	Лек	Лаб	Пр	КСР						
ИТОГО				972								27	19		1188								33	23 1/6		2160								60	42 1/6		
ИТОГО по ООП (без факультативов)				972								27			1188								33			2160								60			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед)		ООП, факультативы (в период ТО)		50.9											52											51.5											
		ООП, факультативы (в период экз. сес.)		54											40.5											47.3											
		в период гос.экзаменов																																			
		Аудиторная (ООП - элект.курсы по физ.		26											26.8											26.4											
		Ауд. (ООП - элект.курсы по физ.к.) с ра		26											26.8											26.4											
		Аудиторная (элект.курсы по физ.к.)																																			
ДИСЦИПЛИНЫ		(Δ)		Δ 54									ТО: 17 ТО*: 17 Э: 2		Δ 63							Δ 27		ТО: 17 1/6 ТО*: 17 1/6 Э: 2		Δ 117							Δ 27		ТО: 34 1/6 ТО*: 34 1/6 Э: 4		
		(Предельное)		1026							108				1035							108				2061							216				
		(План)		972	484	187	68	187	42	380	108	27			972	503	221	34	204	44	388	81	27			1944	987	408	102	391	86	768	189	54			
1	С1.Б.19	Защита интеллектуальной собственности												За	108	42	17		17	8	66		3		За	108	42	17		17	8	66		3		7	A
2	С1.Б.27	Аэрология горных предприятий	Экз	180	76	34	17	17	8	77	27	5													Экз	180	76	34	17	17	8	77	27	5		7	9
3	С1.Б.30	Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело												Экз	180	76	34	17	17	8	77	27	5		Экз	180	76	34	17	17	8	77	27	5		7	A
4	С1.Б.31	Технология и безопасность взрывных работ												Экз	180	76	34		34	8	77	27	5		Экз	180	76	34		34	8	77	27	5		7	A
5	С1.Б.34	Эксплуатация горных машин и оборудования	Экз КП	216	94	34		51	9	95	27	6													Экз КП	216	94	34		51	9	95	27	6		7	9
6	С1.Б.35	Дисциплины специализации	Экз КР	180	94	34	17	34	9	59	27	5		За	72	53	34		17	2	19		2		Экз За КР	252	147	68	17	51	11	78	27	7			56789AB
7	*С1.Б.35.6*	*Флотационные процессы*	Экз КР	180	94	34	17	34	9	59	27	5													Экз КР	180	94	34	17	34	9	59	27	5		7	9
8	*С1.Б.35.7*	*Магнитные и электрические процессы*												За	72	53	34		17	2	19		2		За	72	53	34		17	2	19		2		7	A
9	С1.В.ОД.1	Проектирование обогатительных фабрик	За ЗаО	144	108	34	34	34	6	36		4		Экз КП	180	92	34		51	7	61	27	5		Экз За ЗаО КП	324	200	68	34	85	13	97	27	9			9A
10	*С1.В.ОД.1.1*	*Исследование на обогатимость*	За	72	54	17	17	17	3	18		2													За	72	54	17	17	17	3	18		2		7	9
11	*С1.В.ОД.1.2*	*Опробование и контроль*	ЗаО	72	54	17	17	17	3	18		2													ЗаО	72	54	17	17	17	3	18		2		7	9
12	*С1.В.ОД.1.3*	*Проектирование обогатительных фабрик*												Экз КП	180	92	34		51	7	61	27	5		Экз КП	180	92	34		51	7	61	27	5		7	A
13	С1.В.ОД.5	Промышленная безопасность горных предприятий	За	72	38	17		17	4	34		2													За	72	38	17		17	4	34		2		7	9
14	С1.В.ОД.9	Технология водоподготовки												За	72	54	17	17	17	3	18		2		За	72	54	17	17	17	3	18		2		7	A
15	С1.В.ДВ.2.1	Расчет технологических схем по данным эксплуатации и на стадии проектирования												За	72	54	34		17	3	18		2		За	72	54	34		17	3	18		2		7	A
16	*С1.В.ДВ.2.2*	*Технология переработки золотосодержащих руд и россыпей*												За	72	54	34		17	3	18		2		За	72	54	34		17	3	18		2		7	A
17	С1.В.ДВ.3.1	Эксплуатация и ремонт оборудования обогатительных фабрик												За	108	56	17		34	5	52		3		За	108	56	17		34	5	52		3		7	A
18	*С1.В.ДВ.3.2*	*Реагенты в процессах ОПИ*												За	108	56	17		34	5	52		3		За	108	56	17		34	5	52		3		7	A
19	С1.В.ДВ.4.1	Технология обогащения руд черных и цветных металлов	Экз КР	180	74	34		34	6	79	27	5													Экз КР	180	74	34		34	6	79	27	5		7	9
20	*С1.В.ДВ.4.2*	*Технология обогащения алмазосодержащего сырья*	Экз КР	180	74	34		34	6	79	27	5													Экз КР	180	74	34		34	6	79	27	5		7	9
21	*С1.В.ДВ.4.3*	*Технология обогащения углей и сланцев*	Экз КР	180	74	34		34	6	79	27	5													Экз КР	180	74	34		34	6	79	27	5		7	9
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Экз(4) За(2) ЗаО КП КР(2)											Экз(3) За(5) КП											Экз(7) За(7) ЗаО КП(2) КР(2)											
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА		(План)													216								6	4		216								6	4		
		Технологическая практика												ЗаО	216								6	4	ЗаО	216								6	4		A
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																																					
КАНИКУЛЫ													1 4/6											6											7 4/6		

КУРС 6 Учебный план специалистов '21.05.04_17-12ОПИ.pli.xml', код специальности 21.05.04, год начала подготовки 2018

№	Индекс	Наименование	Семестр В										Семестр С										Итого за курс										Каф.	Семестры
			Контроль	Часов								ЗЕТ	Недель	Контроль	Часов							ЗЕТ	Недель	Контроль	Часов							ЗЕТ	Недель		
				Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)					СР	Контроль				Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)					СР	Контроль			Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)					СР	Контроль	Всего			
					Всего	Лек	Лаб	Пр	КСР							Всего	Лек	Лаб	Пр	КСР						Всего	Лек	Лаб	Пр	КСР						
ИТОГО				1152								32	21 3/6												1152								32	21 3/6		
ИТОГО по ООП (без факультативов)				1080								30													1080								30			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед)		ООП, факультативы (в период ТО)		52.8																					26.4											
		ООП, факультативы (в период экз. сес.)		54																					27											
		в период гос.экзаменов		54																					27											
		Аудиторная (ООП - элект.курсы по физ.		18																					9											
		Ауд. (ООП - элект.курсы по физ.к.) с ра		18																					9											
		Аудиторная (элект.курсы по физ.к.)																																		
ДИСЦИПЛИНЫ		(Δ)		Δ 9									ТО: 7 ТО*: 7 Э: 1/2										ТО: ТО*: Э:		Δ 9										ТО: 7 ТО*: 7 Э: 1/2		
		(Предельное)		405						27															405						27					
		(План)		396	198	92		88	18	171	27	11													396	198	92		88	18	171	27	11			
1	С1.Б.35	Дисциплины специализации	Экз	144	62	28		28	6	55	27	4												Экз	144	62	28		28	6	55	27	4			56789АВ
2	*С1.Б.35.3*	*Вспомогательные процессы*	Экз	144	62	28		28	6	55	27	4												Экз	144	62	28		28	6	55	27	4		7	В
3	С1.В.ОД.8	Подъемно-транспортное оборудование	За	108	48	14		28	6	60		3												За	108	48	14		28	6	60		3		7	В
4	С1.В.ДВ.5.1	Экономическая оценка месторождений	ЗаО	72	32	14		14	4	40		2												ЗаО	72	32	14		14	4	40		2		7	В
5	*С1.В.ДВ.5.2*	*Инновационный менеджмент в горном производстве*	ЗаО	72	32	14		14	4	40		2												ЗаО	72	32	14		14	4	40		2		7	В
6	ФТД.1	Методология дипломного проектирования	За	72	56	36		18	2	16		2												За	72	56	36		18	2	16		2		7	В
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Экз(2) За ЗаО																					Экз(2) За ЗаО												
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА		(План)		216								6	4												216								6	4		
		Преддипломная практика	ЗаО	216								6	4											ЗаО	216								6	4		В
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБО		(План)		216								6	4												216								6	4		
		Научно-исследовательская работа	ЗаО	216								6	4											ЗаО	216								6	4		В
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ				324								9	6												324								9	6		
	Б3.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	Экз	108							108	3												Экз	108							108	3		7	В
ПОДГОТОВКА И ЗАЩИТА ВКР		(План)		216								6	4												216								6	4		
		Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты		216								6	4												216								6	4		В
КАНИКУЛЫ													3																					3		

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ **Учебный план специалистов '21.05.04_17-12ОПИ.pli.xml', код специальности 21.05.04, год начала подготовки 2018**

	Индекс	Содержание
1	ОК-1	способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу
	С1.Б.12	Математика
2	ОК-2	способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции
	С1.Б.1	Философия
3	ОК-3	способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции
	С1.Б.7	История
4	ОК-4	способность использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности
	С1.Б.10	Экономика
5	ОК-5	способность использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности
	С1.Б.8	Правоведение. Горное право
6	ОК-6	готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения
	С1.Б.11	Культурология
7	ОК-7	готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала
	С1.Б.19	Защита интеллектуальной собственности
8	ОК-8	способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
	С1.Б.4	Физическая культура и спорт
		Физическая культура и спорт
9	ОК-9	способность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
	С1.Б.5	Безопасность жизнедеятельности
10	ОПК-1	способность решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
	С1.Б.12	Математика
	С1.Б.18	Информатика
	С1.В.ДВ.6.3	Адаптивные компьютерные технологии в инклюзивном образовании обучающихся с проблемами зрения
11	ОПК-2	готовность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности
	С1.Б.2	Иностранный язык
	С1.Б.3	Русский язык и культура речи
12	ОПК-3	готовность руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
	С1.Б.9	Политология
13	ОПК-4	готовность с естественно-научных позиций оценить строение, химический и минеральный состав земной коры, морфологические особенности и генетические типы месторождений твердых полезных ископаемых при решении задач по рациональному и комплексному освоению георесурсного потенциала недр
	С1.Б.13	Физика
	С1.Б.14	Химия
	С1.Б.15.2	Подземная геотехнология
	С1.Б.35.1	Органическая химия
	С1.Б.35.2	Вещественный состав полезных ископаемых
	С1.В.ОД.6	Физическая химия
14	ОПК-5	готовность использовать научные законы и методы при геолого-промышленной оценке месторождений твердых полезных ископаемых и горных отводов
	С1.Б.13	Физика
	С1.Б.16	Геология
	С2.У.1	Практика по получению первичных профессиональный умений и навыков
15	ОПК-6	готовность использовать научные законы и методы при оценке состояния окружающей среды в сфере функционирования производств по эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов
	С1.Б.17	Горно-промышленная экология
	С1.В.ОД.9	Технология водоподготовки
16	ОПК-7	умение пользоваться компьютером как средством управления и обработки информационных массивов
	С1.Б.14	Химия
	С1.Б.18	Информатика
	С1.В.ДВ.2.1	Расчет технологических схем по данным эксплуатации и на стадии проектирования
17	ОПК-8	способность выбирать и (или) разрабатывать обеспечение интегрированных технологических систем эксплуатационной разведки, добычи и переработки твердых полезных ископаемых, а также предприятий по строительству и эксплуатации подземных объектов техническими средствами с высоким уровнем автоматизации управления
	С1.Б.16	Геология
	С1.В.ОД.7	Моделирование и автоматизация процессов обогащения
	С1.В.ДВ.1.1	Основы автоматизированного проектирования
	С1.В.ДВ.2.1	Расчет технологических схем по данным эксплуатации и на стадии проектирования
	С1.В.ДВ.6.1	Автоматизированные системы управления горных предприятий
	С2.У.1	Практика по получению первичных профессиональный умений и навыков
18	ОПК-9	владение методами анализа, знанием закономерностей поведения и управления свойствами горных пород и состоянием массива в процессах добычи и переработки твердых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных сооружений

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ **Учебный план специалистов '21.05.04_17-12ОПИ.pli.xml', код специальности 21.05.04, год начала подготовки 2018**

	Индекс	Содержание
	С1.В.ОД.8	Подъемно-транспортное оборудование
19	ПК-1	владение навыками анализа горно-геологических условий при эксплуатационной разведке и добыче твердых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов
	С1.Б.16	Геология
	С1.В.ОД.9	Технология водоподготовки
	С1.В.ДВ.4.1	Технология обогащения руд черных и цветных металлов
	С1.В.ДВ.4.2	Технология обогащения алмазосодержащего сырья
	С1.В.ДВ.4.3	Технология обогащения углей и сланцев
20	ПК-2	владение методами рационального и комплексного освоения георесурсного потенциала недр
	С1.Б.16	Геология
	С1.В.ОД.9	Технология водоподготовки
	С1.В.ОД.11	Основы безотходной технологии
	С1.В.ДВ.2.2	Технология переработки золотосодержащих руд и россыпей
	С1.В.ДВ.4.1	Технология обогащения руд черных и цветных металлов
	С1.В.ДВ.4.2	Технология обогащения алмазосодержащего сырья
	С1.В.ДВ.4.3	Технология обогащения углей и сланцев
21	ПК-3	владение основными принципами технологий эксплуатационной разведки, добычи, переработки твердых полезных ископаемых, строительства и эксплуатации подземных объектов
	С1.Б.15	Основы горного дела
	С1.Б.15.1	Открытая геотехнология
	С1.Б.26	Обогащение полезных ископаемых
	С1.В.ДВ.4.1	Технология обогащения руд черных и цветных металлов
	С1.В.ДВ.4.2	Технология обогащения алмазосодержащего сырья
	С1.В.ДВ.4.3	Технология обогащения углей и сланцев
	С2.У.2	Практика по получению первичных профессиональный умений и навыков в научно-исследовательской деятельности
	С2.П.1	Практика по получению первичных профессиональный умений и навыков
22	ПК-4	готовность осуществлять техническое руководство горными и взрывными работами при эксплуатационной разведке, добыче твердых полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных объектов, непосредственно управлять процессами на производственных объектах, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций
	С1.Б.15	Основы горного дела
	С1.Б.31	Технология и безопасность взрывных работ
23	ПК-5	готовность демонстрировать навыки разработки планов мероприятий по снижению техногенной нагрузки производства на окружающую среду при эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов
	С1.Б.16	Геология
	С2.П.1	Практика по получению первичных профессиональный умений и навыков
24	ПК-6	использование нормативных документов по безопасности и промышленной санитарии при проектировании, строительстве и эксплуатации предприятий по эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых и подземных объектов
	С1.Б.27	Аэрология горных предприятий
	С1.Б.30	Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело
25	ПК-7	умение определять пространственно-геометрическое положение объектов, осуществлять необходимые геодезические и маркшейдерские измерения, обрабатывать и интерпретировать их результаты
	С1.Б.20	Геодезия и маркшейдерия
	С2.У.1	Практика по получению первичных профессиональный умений и навыков
26	ПК-8	готовность принимать участие во внедрении автоматизированных систем управления производством
	С1.Б.28	Теоретические основы электротехники
	С1.В.ОД.1.3	Проектирование обогатительных фабрик
	С1.В.ОД.7	Моделирование и автоматизация процессов обогащения
	С1.В.ДВ.1.1	Основы автоматизированного проектирования
	С1.В.ДВ.6.1	Автоматизированные системы управления горных предприятий
27	ПК-9	владение методами геолого-промышленной оценки месторождений полезных ископаемых, горных отводов
	С1.Б.16	Геология
	С1.В.ДВ.5.1	Экономическая оценка месторождений
	С2.У.1	Практика по получению первичных профессиональный умений и навыков
	С2.У.2	Практика по получению первичных профессиональный умений и навыков в научно-исследовательской деятельности
28	ПК-10	владение законодательными основами недропользования и обеспечения экологической и промышленной безопасности работ при добыче, переработке полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных сооружений
	С1.Б.30	Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело
29	ПК-11	способность разрабатывать и доводить до исполнителей наряды и задания на выполнение горных, горно-строительных и буровзрывных работ, осуществлять контроль качества работ и обеспечивать правильность выполнения их исполнителями, составлять графики работ и перспективные планы, инструкции, сметы, заявки на материалы и оборудование, заполнять необходимые отчётные документы в соответствии с установленными формами
	С3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
30	ПК-12	готовность оперативно устранять нарушения производственных процессов, вести первичный учет выполняемых работ, анализировать оперативные и текущие показатели производства, обосновывать предложения по совершенствованию организации производства
	С1.Б.31	Технология и безопасность взрывных работ
	С1.В.ДВ.3.1	Эксплуатация и ремонт оборудования обогатительных фабрик

	Индекс	Содержание
31	ПК-13	умение выполнять маркетинговые исследования, проводить экономический анализ затрат для реализации технологических процессов и производства в целом
	С1.Б.25	Экономика и менеджмент горного производства
	С1.В.ДВ.4.1	Технология обогащения руд черных и цветных металлов
	С1.В.ДВ.4.2	Технология обогащения алмазосодержащего сырья
	С1.В.ДВ.4.3	Технология обогащения углей и сланцев
	С1.В.ДВ.5.2	Инновационный менеджмент в горном производстве
32	ПК-14	готовность участвовать в исследованиях объектов профессиональной деятельности и их структурных элементов
	С1.Б.22	Введение в специальность
	С1.Б.35.4	Гидрохимические процессы
	С1.Б.35.5	Гравитационные процессы
	С1.Б.35.6	Флотационные процессы
	С1.Б.35.7	Магнитные и электрические процессы
	С1.В.ОД.1.1	Исследование на обогатимость
	С1.В.ОД.2	Гидромеханика
	С1.В.ОД.3	Коллоидная химия
	С1.В.ДВ.1.2	Организация эксперимента
	С1.В.ДВ.3.2	Реагенты в процессах ОПИ
	С1.В.ДВ.4.1	Технология обогащения руд черных и цветных металлов
	С1.В.ДВ.4.2	Технология обогащения алмазосодержащего сырья
	С1.В.ДВ.4.3	Технология обогащения углей и сланцев
	ФТД.1	Методология дипломного проектирования
	ФТД.2	История алмазной промышленности
	С2.Н.1	Научно-исследовательская работа
33	ПК-15	умение изучать и использовать научно-техническую информацию в области эксплуатационной разведки, добычи, переработки твердых полезных ископаемых, строительства и эксплуатации подземных объектов
	С1.Б.35.4	Гидрохимические процессы
	С1.Б.35.5	Гравитационные процессы
	С1.Б.35.6	Флотационные процессы
	С1.Б.35.7	Магнитные и электрические процессы
	С2.Н.1	Научно-исследовательская работа
34	ПК-16	готовность выполнять экспериментальные и лабораторные исследования, интерпретировать полученные результаты, составлять и защищать отчеты
	С1.Б.23	Механика
	С1.Б.23.1	Теоретическая механика
	С1.Б.23.2	Сопротивление материалов
	С1.Б.23.3	Прикладная механика
	С1.Б.35.1	Органическая химия
	С1.Б.35.4	Гидрохимические процессы
	С1.Б.35.5	Гравитационные процессы
	С1.Б.35.6	Флотационные процессы
	С1.Б.35.7	Магнитные и электрические процессы
	С1.В.ОД.3	Коллоидная химия
	С1.В.ОД.6	Физическая химия
	С1.В.ОД.8	Подъемно-транспортное оборудование
	С1.В.ДВ.3.2	Реагенты в процессах ОПИ
35	ПК-17	готовность использовать технические средства опытно-промышленных испытаний оборудования и технологий при эксплуатационной разведке, добыче, переработке твердых полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных объектов
	С1.Б.29	Материаловедение
	С1.Б.32	Горные машины и оборудование
	С1.Б.33	Электрооборудование и электроснабжение горных предприятий
	С1.Б.34	Эксплуатация горных машин и оборудования
36	ПК-18	владение навыками организации научно-исследовательских работ
	С1.В.ОД.8	Подъемно-транспортное оборудование
	С1.В.ДВ.1.2	Организация эксперимента
	ФТД.1	Методология дипломного проектирования
	С2.Н.1	Научно-исследовательская работа
37	ПК-19	готовность к разработке проектных инновационных решений по эксплуатационной разведке, добыче, переработке твердых полезных ископаемых, строительству и эксплуатации подземных объектов
	С1.Б.15	Основы горного дела
	С1.Б.15.3	Строительная геотехнология
	С2.Н.1	Научно-исследовательская работа
38	ПК-20	умение разрабатывать необходимую техническую и нормативную документацию в составе творческих коллективов и самостоятельно, контролировать соответствие проектов требованиям стандартов, техническим условиям и других нормативных документов промышленной безопасности, разрабатывать, согласовывать и утверждать в установленном порядке технические, методические и иные документы, регламентирующие порядок, качество и безопасность выполнения горных, горно-строительных и взрывных работ

	Индекс	Содержание
	С1.Б.21	Начертательная геометрия, инженерная и компьютерная графика
	С1.Б.24	Метрология, стандартизация и сертификация в горном деле
	С1.В.ОД.5	Промышленная безопасность горных предприятий
39	ПК-21	готовность демонстрировать навыки разработки систем по обеспечению экологической и промышленной безопасности при производстве работ по эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых, строительству и эксплуатации подземных объектов
	С1.Б.17	Горно-промышленная экология
40	ПК-22	готовность работать с программными продуктами общего и специального назначения для моделирования месторождений твердых полезных ископаемых, технологий эксплуатационной разведки, добычи и переработки твердых полезных ископаемых, при строительстве и эксплуатации подземных объектов, оценке экономической эффективности горных и горно-строительных работ, производственных, технологических, организационных и финансовых рисков в рыночных условиях
	С1.В.ДВ.3.1	Эксплуатация и ремонт оборудования обогатительных фабрик
	С3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
41	ПСК-6-1	способность анализировать горно-геологическую информацию о свойствах и характеристиках минерального сырья и вмещающих пород
	С1.Б.35.2	Вещественный состав полезных ископаемых
	С1.В.ОД.1.2	Опробование и контроль
	С1.В.ОД.10	Теория процессов разделения
	С1.В.ДВ.2.2	Технология переработки золотосодержащих руд и россыпей
	С1.В.ДВ.4.1	Технология обогащения руд черных и цветных металлов
	С1.В.ДВ.4.2	Технология обогащения алмазосодержащего сырья
	С1.В.ДВ.4.3	Технология обогащения углей и сланцев
	Б3.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	С2.П.2	Технологическая практика
	С2.П.4	Преддипломная практика
	С2.Н.1	Научно-исследовательская работа
	С3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
42	ПСК-6-2	способность выбирать технологию производства работ по обогащению полезных ископаемых, составлять необходимую документацию в соответствии с действующими нормативами
	С1.Б.35.3	Вспомогательные процессы
	С1.Б.35.8	Технология обогащения полезных ископаемых
	С1.В.ОД.1.2	Опробование и контроль
	С1.В.ОД.4	Дробление, измельчение и классификация
	С1.В.ОД.10	Теория процессов разделения
	С1.В.ДВ.2.2	Технология переработки золотосодержащих руд и россыпей
	С1.В.ДВ.3.2	Реагенты в процессах ОПИ
	С1.В.ДВ.4.1	Технология обогащения руд черных и цветных металлов
	С1.В.ДВ.4.2	Технология обогащения алмазосодержащего сырья
	С1.В.ДВ.4.3	Технология обогащения углей и сланцев
	Б3.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	С2.П.2	Технологическая практика
	С2.П.3	Технологическая практика
	С2.П.4	Преддипломная практика
	С2.Н.1	Научно-исследовательская работа
	С3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
43	ПСК-6-3	способность выбирать и рассчитывать основные технологические параметры эффективного и экологически безопасного производства работ по переработке и обогащению минерального сырья на основе знаний принципов проектирования технологических схем обогатительного производства и выбора основного и вспомогательного обогатительного оборудования
	С1.Б.35.4	Гидрохимические процессы
	С1.Б.35.5	Гравитационные процессы
	С1.Б.35.6	Флотационные процессы
	С1.Б.35.7	Магнитные и электрические процессы
	С1.Б.35.8	Технология обогащения полезных ископаемых
	С1.В.ОД.1.3	Проектирование обогатительных фабрик
	С1.В.ОД.4	Дробление, измельчение и классификация
	С1.В.ДВ.2.1	Расчет технологических схем по данным эксплуатации и на стадии проектирования
	С1.В.ДВ.2.2	Технология переработки золотосодержащих руд и россыпей
	С1.В.ДВ.3.2	Реагенты в процессах ОПИ
	С1.В.ДВ.4.1	Технология обогащения руд черных и цветных металлов
	С1.В.ДВ.4.2	Технология обогащения алмазосодержащего сырья
	С1.В.ДВ.4.3	Технология обогащения углей и сланцев
	Б3.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	С2.П.3	Технологическая практика
	С2.П.4	Преддипломная практика
	С2.Н.1	Научно-исследовательская работа
	С3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
44	ПСК-6-4	способность разрабатывать и реализовывать проекты производства при переработке минерального и техногенного сырья на основе современной методологии проектирования, рассчитывать производительность и определять параметры оборудования обогатительных фабрик, формировать генеральный план и компоновочные решения обогатительных фабрик

	Индекс	Содержание
	С1.Б.35.4	Гидрохимические процессы
	С1.Б.35.5	Гравитационные процессы
	С1.Б.35.6	Флотационные процессы
	С1.Б.35.7	Магнитные и электрические процессы
	С1.В.ОД.1.3	Проектирование обогатительных фабрик
	Б3.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	С2.П.3	Технологическая практика
	С2.П.4	Преддипломная практика
	С2.Н.1	Научно-исследовательская работа
	С3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
45	ПСК-6-5	готовность применять современные информационные технологии, автоматизированные системы проектирования обогатительных производств
	С1.В.ОД.7	Моделирование и автоматизация процессов обогащения
	Б3.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	С2.П.4	Преддипломная практика
	С2.Н.1	Научно-исследовательская работа
	С3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
46	ПСК-6-6	способность анализировать и оптимизировать структуру, взаимосвязи, функциональное назначение комплексов по добыче, переработке и обогащению полезных ископаемых и соответствующих производственных объектов при строительстве и реконструкции с учетом требований промышленной и экологической безопасности
	С1.Б.35.4	Гидрохимические процессы
	С1.Б.35.5	Гравитационные процессы
	С1.Б.35.6	Флотационные процессы
	С1.Б.35.7	Магнитные и электрические процессы
	Б3.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	С2.П.4	Преддипломная практика
	С2.Н.1	Научно-исследовательская работа
	С3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
47	УК-1	иметь представление о значении истории и культуры народов Северо-Востока и циркумполярного мира в мировой истории и культурном пространстве
	С1.Б.6	История Якутии и народов СВ РФ
48	УК-2	иметь представление о социально-экономическом и инновационном развитии регионов Северо-Востока России и циркумполярного мира
	С1.В.ДВ.5.2	Инновационный менеджмент в горном производстве
49	УК-3	знать правовые нормы и гарантии устойчивого развития народов Северо-Востока России
50	УК-4	иметь представление об основах экологической безопасности регионов Северо-Востока России и циркумполярных регионов мира
51	УК-5	обладать высокой языковой конкурентоспособностью в сфере профессиональной деятельности в условиях многоязычия с учетом региональных особенностей
	С1.В.ДВ.6.2	Английский язык для горных инженеров
*		

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ **Учебный план специалистов '21.05.04_17-12ОПИ.pli.xml', код специальности 21.05.04, год начала подготовки 2018**

Индекс	Наименование	Каф	Формируемые компетенции											
С1	**Дисциплины (модули)**		**ОК-1**	**ОК-2**	**ОК-3**	**ОК-4**	**ОК-5**	**ОК-6**	**ОК-7**	**ОК-8**	**ОК-9**	**ОПК-1**	**ОПК-2**	**ОПК-3**
			ОПК-4	**ОПК-5**	**ОПК-6**	**ОПК-7**	**ОПК-8**	**ОПК-9**	**ПК-1**	**ПК-2**	**ПК-3**	**ПК-4**	**ПК-5**	**ПК-6**
			ПК-7	**ПК-8**	**ПК-9**	**ПК-10**	**ПК-12**	**ПК-13**	**ПК-14**	**ПК-15**	**ПК-16**	**ПК-17**	**ПК-18**	**ПК-19**
			ПК-20	**ПК-21**	**ПК-22**	**ПСК-6-1**	**ПСК-6-2**	**ПСК-6-3**	**ПСК-6-4**	**ПСК-6-5**	**ПСК-6-6**	**УК-1**	**УК-2**	**УК-5**
С1.Б.1	Философия	2	ОК-2											
С1.Б.2	Иностранный язык	1	ОПК-2											
С1.Б.3	Русский язык и культура речи	1	ОПК-2											
С1.Б.4	Физическая культура и спорт	2	ОК-8											
С1.Б.5	Безопасность жизнедеятельности	7	ОК-9											
С1.Б.6	История Якутии и народов СВ РФ	2	УК-1											
С1.Б.7	История	2	ОК-3											
С1.Б.8	Правоведение. Горное право	2	ОК-5											
С1.Б.9	Политология	2	ОПК-3											
С1.Б.10	Экономика	2	ОК-4											
С1.Б.11	Культурология	2	ОК-6											
С1.Б.12	Математика	3	ОК-1	ОПК-1										
С1.Б.13	Физика	8	ОПК-4	ОПК-5										
С1.Б.14	Химия	7	ОПК-4	ОПК-7										
С1.Б.15	**Основы горного дела**		ПК-3	ПК-4	ПК-19									
С1.Б.15.1	*Открытая геотехнология*	7	ПК-3											
С1.Б.15.2	*Подземная геотехнология*	7	ОПК-4											
С1.Б.15.3	*Строительная геотехнология*	7	ПК-19											
С1.Б.16	Геология	7	ОПК-5	ОПК-8	ПК-1	ПК-2	ПК-5	ПК-9						
С1.Б.17	Горно-промышленная экология	7	ОПК-6	ПК-21										
С1.Б.18	Информатика	3	ОПК-1	ОПК-7										
С1.Б.19	Защита интеллектуальной собственности	7	ОК-7											
С1.Б.20	Геодезия и маркшейдерия	7	ПК-7											
С1.Б.21	Начертательная геометрия, инженерная и компьютерная графика	7	ПК-20											
С1.Б.22	Введение в специальность	7	ПК-14											
С1.Б.23	**Механика**		ПК-16											
С1.Б.23.1	*Теоретическая механика*	7	ПК-16											
С1.Б.23.2	*Сопротивление материалов*	7	ПК-16											
С1.Б.23.3	*Прикладная механика*	7	ПК-16											
С1.Б.24	Метрология, стандартизация и сертификация в горном деле	7	ПК-20											
С1.Б.25	Экономика и менеджмент горного производства	7	ПК-13											
С1.Б.26	Обогащение полезных ископаемых	7	ПК-3											
С1.Б.27	Аэрология горных предприятий	7	ПК-6											
С1.Б.28	Теоретические основы электротехники	8	ПК-8											
С1.Б.29	Материаловедение	7	ПК-17											
С1.Б.30	Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело	7	ПК-6	ПК-10										

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ **Учебный план специалистов '21.05.04_17-12ОПИ.pli.xml', код специальности 21.05.04, год начала подготовки 2018**

Индекс	Наименование	Каф	Формируемые компетенции											
С1.Б.31	Технология и безопасность взрывных работ	7	ПК-4	ПК-12										
С1.Б.32	Горные машины и оборудование	7	ПК-17											
С1.Б.33	Электрооборудование и электроснабжение горных предприятий	8	ПК-17											
С1.Б.34	Эксплуатация горных машин и оборудования	7	ПК-17											
С1.Б.35	**Дисциплины специализации**													
С1.Б.35.1	*Органическая химия*	7	ОПК-4	ПК-16										
С1.Б.35.2	*Вещественный состав полезных ископаемых*	7	ОПК-4	ПСК-6-1										
С1.Б.35.3	*Вспомогательные процессы*	7	ПСК-6-2											
С1.Б.35.4	*Гидрохимические процессы*	7	ПК-14	ПК-15	ПК-16	ПСК-6-3	ПСК-6-4	ПСК-6-6						
С1.Б.35.5	*Гравитационные процессы*	7	ПК-14	ПК-15	ПК-16	ПСК-6-3	ПСК-6-4	ПСК-6-6						
С1.Б.35.6	*Флотационные процессы*	7	ПК-14	ПК-15	ПК-16	ПСК-6-3	ПСК-6-4	ПСК-6-6						
С1.Б.35.7	*Магнитные и электрические процессы*	7	ПК-14	ПК-15	ПК-16	ПСК-6-3	ПСК-6-4	ПСК-6-6						
С1.Б.35.8	*Технология обогащения полезных ископаемых*	7	ПСК-6-2	ПСК-6-3										
С1.В.ОД.1	**Проектирование обогатительных фабрик**													
С1.В.ОД.1.1	*Исследование на обогатимость*	7	ПК-14											
С1.В.ОД.1.2	*Опробование и контроль*	7	ПСК-6-1	ПСК-6-2										
С1.В.ОД.1.3	*Проектирование обогатительных фабрик*	7	ПК-8	ПСК-6-3	ПСК-6-4									
С1.В.ОД.2	Гидромеханика	7	ПК-14											
С1.В.ОД.3	Коллоидная химия	7	ПК-14	ПК-16										
С1.В.ОД.4	Дробление, измельчение и классификация	7	ПСК-6-2	ПСК-6-3										
С1.В.ОД.5	Промышленная безопасность горных предприятий	7	ПК-20											
С1.В.ОД.6	Физическая химия	7	ОПК-4	ПК-16										
С1.В.ОД.7	Моделирование и автоматизация процессов обогащения	7	ОПК-8	ПК-8	ПСК-6-5									
С1.В.ОД.8	Подъемно-транспортное оборудование	7	ОПК-9	ПК-16	ПК-18									
С1.В.ОД.9	Технология водоподготовки	7	ОПК-6	ПК-1	ПК-2									
С1.В.ОД.10	Теория процессов разделения	7	ПСК-6-1	ПСК-6-2										
С1.В.ОД.11	Основы безотходной технологии	7	ПК-2											
	Физическая культура и спорт	2	ОК-8											
С1.В.ДВ.1.1	Основы автоматизированного проектирования	8	ОПК-8	ПК-8										
С1.В.ДВ.1.2	Организация эксперимента	7	ПК-14	ПК-18										
С1.В.ДВ.2.1	Расчет технологических схем по данным эксплуатации и на стадии проектирования	7	ОПК-7	ОПК-8	ПСК-6-3									
С1.В.ДВ.2.2	Технология переработки золотосодержащих руд и россыпей	7	ПК-2	ПСК-6-1	ПСК-6-2	ПСК-6-3								
С1.В.ДВ.3.1	Эксплуатация и ремонт оборудования обогатительных фабрик	7	ПК-12	ПК-22										
С1.В.ДВ.3.2	Реагенты в процессах ОПИ	7	ПК-14	ПК-16	ПСК-6-2	ПСК-6-3								
С1.В.ДВ.4.1	Технология обогащения руд черных и цветных металлов	7	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-13	ПК-14	ПСК-6-1	ПСК-6-2	ПСК-6-3				
С1.В.ДВ.4.2	Технология обогащения алмазосодержащего сырья	7	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-13	ПК-14	ПСК-6-1	ПСК-6-2	ПСК-6-3				
С1.В.ДВ.4.3	Технология обогащения углей и сланцев	7	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-13	ПК-14	ПСК-6-1	ПСК-6-2	ПСК-6-3				
С1.В.ДВ.5.1	Экономическая оценка месторождений	7	ПК-9											

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ **Учебный план специалистов '21.05.04_17-12ОПИ.pli.xml', код специальности 21.05.04, год начала подготовки 2018**

Индекс	Наименование	Каф	Формируемые компетенции											
С1.В.ДВ.5.2	Инновационный менеджмент в горном производстве	7	ПК-13	УК-2										
С1.В.ДВ.6.1	Автоматизированные системы управления горных предприятий	7	ОПК-8	ПК-8										
С1.В.ДВ.6.2	Английский язык для горных инженеров	1	УК-5											
С1.В.ДВ.6.3	Адаптивные компьютерные технологии в инклюзивном образовании обучающихся с проблемами зрения	3	ОПК-1											
С2	**Практики**		**ОПК-5**	**ОПК-8**	**ПК-3**	**ПК-5**	**ПК-7**	**ПК-9**	**ПК-14**	**ПК-15**	**ПК-18**	**ПК-19**	**ПСК-6-1**	**ПСК-6-2**
			ПСК-6-3	**ПСК-6-4**	**ПСК-6-5**	**ПСК-6-6**								
С2.У.1	Практика по получению первичных профессиональный умений и навыков		ОПК-5	ОПК-8	ПК-7	ПК-9								
С2.У.2	Практика по получению первичных профессиональный умений и навыков в научно-исследовательской деятельности		ПК-3	ПК-9										
С2.П.1	Практика по получению первичных профессиональный умений и навыков		ПК-3	ПК-5										
С2.П.2	Технологическая практика		ПСК-6-1	ПСК-6-2										
С2.П.3	Технологическая практика		ПСК-6-2	ПСК-6-3	ПСК-6-4									
С2.П.4	Преддипломная практика		ПСК-6-1	ПСК-6-2	ПСК-6-3	ПСК-6-4	ПСК-6-5	ПСК-6-6						
С2.Н.1	Научно-исследовательская работа		ПК-14	ПК-15	ПК-18	ПК-19	ПСК-6-1	ПСК-6-2	ПСК-6-3	ПСК-6-4	ПСК-6-5	ПСК-6-6		
С3	**Государственная итоговая аттестация**		**ПК-11**	**ПК-22**	**ПСК-6-1**	**ПСК-6-2**	**ПСК-6-3**	**ПСК-6-4**	**ПСК-6-5**	**ПСК-6-6**				
Б3.Г	**Подготовка и сдача государственного экзамена**		**ПСК-6-1**	**ПСК-6-2**	**ПСК-6-3**	**ПСК-6-4**	**ПСК-6-5**	**ПСК-6-6**						
Б3.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	7	ПСК-6-1	ПСК-6-2	ПСК-6-3	ПСК-6-4	ПСК-6-5	ПСК-6-6						
С3.Д	**Подготовка и защита ВКР**		**ПК-11**	**ПК-22**	**ПСК-6-1**	**ПСК-6-2**	**ПСК-6-3**	**ПСК-6-4**	**ПСК-6-5**	**ПСК-6-6**				
С3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты		ПК-11	ПК-22	ПСК-6-1	ПСК-6-2	ПСК-6-3	ПСК-6-4	ПСК-6-5	ПСК-6-6				
ФТД	**Факультативы**		**ПК-14**	**ПК-18**										
ФТД.1	Методология дипломного проектирования	7	ПК-14	ПК-18										
ФТД.2	История алмазной промышленности	7	ПК-14											

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план специалистов '21.05.04_17-12ОПИ.pli.xml', код специальности 21.05.04, год начала подготовки 2018

	Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5			Курс 6		
	Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	ЗЕТ Мин.	ЗЕТ Макс.	ЗЕТ Факт	Всего	Сем 1	Сем 2	Всего	Сем 3	Сем 4	Всего	Сем 5	Сем 6	Всего	Сем 7	Сем 8	Всего	Сем 9	Сем A	Всего	Сем B	Сем C
Итого				321	345	335	60	27	33	63	28	35	60	27	33	60	27	33	60	27	33	32	32	
Итого по ООП (без факультативов)				321	339	330	60	27	33	60	28	32	60	27	33	60	27	33	60	27	33	30	30	
Итого по блоку Б1	80%	20%	30.3%	273	279	279	54	27	27	54	28	26	54	27	27	54	27	27	54	27	27	9	9	
Дисциплины (модули)	80%	20%	30.3%	273	279	279	54	27	27	54	28	26	54	27	27	54	27	27	54	27	27	9	9	
Базовая часть				216	240	223	54	27	27	54	28	26	44	27	17	36	25	11	31	16	15	4	4	
Вариативная часть				45	57	56							10		10	18	2	16	23	11	12	5	5	
Практики				42	51	42	6		6	6		6	6		6	6		6	6		6	12	12	
Базовая часть				36	51	42	6		6	6		6	6		6	6		6	6		6	12	12	
Вариативная часть																								
Государственная итоговая аттестация				6	9	9																9	9	
Базовая часть				6	9	9																9	9	
Вариативная часть																								
Факультативы					6	5				3		3										2	2	

Доля ... занятий от аудиторных	лекционных	41.2%																					
	в интерактивной форме	24.5%																					
Учебная нагрузка (час/нед)	ООП, факультативы (в период ТО)	53.9	-	52.5	50.4	-	57	58.5	-	55.8	55.9	-	52.9	53.9	-	50.9	52	-	52.8	
	ООП, факультативы (в период экз. сессий)	47.5	-	40.5	54	-	54	54	-	40.5	40.5	-	54	40.5	-	54	40.5	-	54	
	в период гос.экзаменов	54	-			-			-			-			-			-	54	
	Аудиторная (ООП - элект.курсы по физ.к.)(чистое ТО)	28.2	-	32	29.8	-	30	25.8	-	28	30.7	-	28	28.8	-	26	26.8	-	18	
	Ауд. (ООП - элект.курсы по физ.к.) с расср. практ. и НИР	28.2	-	32	29.8	-	30	25.8	-	28	30.7	-	28	28.8	-	26	26.8	-	18	
	Аудиторная (элект.курсы по физ.к.)	1.9	-			-	4	4	-	3.3	4	-	2	2	-			-		
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)		7	3	4	8	4	4	6	3	3	7	4	3	7	4	3	2	2	
	ЗАЧЕТЫ (За)		8	5	3	8	4	4	9	4	5	8	3	5	7	2	5	1	1	
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)		1		1				1	1					1	1		1	1	
	КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)								1	1		1		1	2	1	1			
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)					1	1					1	1		2	2				
	КОНТРОЛЬНЫЕ (К)																			
	ОЦЕНКИ ПО РЕЙТИНГУ (Оц)																			
	РЕФЕРАТЫ (Реф)																			
	ЭССЕ (Эс)																			
	РГР (РГР)																			