

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Дальневосточный федеральный университет»  
Политехнический институт (Школа)

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 08-24 от 15.04.2021

21.05.04

Специализация: специализация N 4 "Маркшейдерское дело"

Квалификация: горный инженер (специалист)

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 5л 6м

Виды профессиональной деятельности

производственно-технологическая

проектная

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе специалитета

Горное дело

Год начала подготовки

2016

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 1298 от 17.10.2016

### СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора Департамента  
организации образовательной деятельности  
Директор Политехнического института  
(Школы)

/ Д.В. Колодин/

/ А.Р. Вагнер/

Руководитель образовательной программы

/ Л.А. Усольцева/



### Календарный учебный график

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																				Э	Э	Э	К	К																		Э	Э	Э	У	У	К	К	К	К	К	К	К	К	
II																	*			Э	Э	Э	К	К																			Э	Э	У	У	К	К	К	К	К	К	К	К	К
III																	*			Э	Э	Э	К	К																			Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К
IV																	*			Э	Э	Э	К	К																		Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К	
V																	*			Э	Э	Э	К	К																Э	Э	П	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К		
VI	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	к	*	г	г	д	д	д	д	к	к	к	к	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	

### Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5			Курс 6			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	Сем. 9	Сем. А	Всего	Сем. В	Сем. С	Всего	
	Теоретическое обучение	18	18	36	17	18	35	17	18	35	17	18	35	17	16	33				174
Э	Экзаменационные сессии	3	3	6	3	2	5	3	2	5	3	2	5	3	2	5				26
У	Учебная практика		2	2		2	2													4
П	Производственная практика								4	4		4	4		6	6	14		14	28
Д	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты																4		4	4
Г	Подготовка к сдаче и сдача гос. экзамена																2		2	2
К	Каникулы	2	6	8	2	7	9	2	5	7	2	5	7	2	5	7	5		5	43
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)				1□ (6 дн)		1□ (6 дн)	1□ (6 дн)		1□ (6 дн)	1□ (6 дн)		1□ (6 дн)	1□ (6 дн)		1□ (6 дн)	1□ (6 дн)		1□ (6 дн)	5□ (30 дн)
Продолжительность обучения □ (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			не менее 12 нед. и □ не более 39 нед.			
Итого		23	29	52	23	29	52	23	29	52	23	29	52	23	29	52	26		26	286

Индекс	Наименование	Форма контроля									з.э.		Итого акад. часов																			Курс 1																			
		Экс. зан	Занет с од.	КП	КР	Контр.	ДР	Др	Экспертное	Факт	Часов в з.э.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	КСР	СР	Конт роль	Интέρ часы	Элект часы	з.э.	Итого	Семестр 1					Курс 1										Семестр 2														
																						Лек	Лек интёр.	Лаб	Лаб интёр.	Пр	Пр интёр.	Пр электр.	СР	Конт роль	з.э.	Итого	Лек	Лек интёр.	Лаб	Лаб интёр.	Пр	Пр интёр.	Пр электр.	СР	Конт роль										
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>								273	273			10156	10156	5120		3722	1314	1296	20	29	1116	198	82	36	18	306	126	6	414	162	28	1080	162	40	108	32	270	90	4	387	153										
<b>Базовая часть</b>								218	218			7948	7948	3926		2868	1044	1222	20	29	1044	198	82	36	18	234	126	6	414	162	28	1008	162	40	108	32	198	90	4	387	153										
Б1.Б.01	История		1					2	2	36	72	72	54		18		54	2	2	72	36	36																													
Б1.Б.02	Философия		3					2	2	36	72	72	54		18		18	2		72	36	36																													
Б1.Б.03	Русский язык и культура речи		4					2	2	36	72	72	18		54		10																																		
Б1.Б.04	Иностранный язык	4	123					12	12	36	432	432	288		117	27	216	12	3	108					72	22	4	36			3	108					72	22	4	36											
Б1.Б.05	Безопасность жизнедеятельности		4					3	3	36	108	108	54		54		4																																		
Б1.Б.06	Физическая культура и спорт		35					2	2	36	72	72	68		4			4																																	
Б1.Б.07	Экономика		4					2	2	36	72	72	36		36		14																																		
Б1.Б.08	Экономика и менеджмент горного производства		А					3	3	36	108	108	64		44		24																																		
Б1.Б.09	Горное право		7					3	3	36	108	108	36		72		14																																		
Б1.Б.10	Информатика в горном деле		1					4	4	36	144	144	54		63	27	22		4	144	18	4	36	18						63	27																				
Б1.Б.11	Математический анализ		3	12				9	9	36	324	324	180		99	45	22		3	108	36	4			36	10		36		3	108	36	4			36	10				36										
Б1.Б.12	Линейная алгебра и аналитическая геометрия		12					6	6	36	216	216	72		72	72	8		3	108	18	2			18	2		36	36	3	108	18	2			18	2			18	2			36	36						
Б1.Б.13	Теория вероятностей и математическая статистика		4					4	4	36	144	144	36		81	27	10																																		
Б1.Б.14	Начертательная геометрия и инженерная графика		1	2			2	11	5	5	36	180	180	90		63	27	10		3	108	18	6		36	4		27	27	2	72					36								36							
Б1.Б.15	Компьютерная графика в горном деле		2					5	5	36	180	180	36		99	45	18												5	180					36	18							99	45							
Б1.Б.16	Теоретические основы физических явлений		1					4	4	36	144	144	54		54	36	20		4	144	18	6		36	14		54	36																		72					
Б1.Б.17	Физика		3	2				7	7	36	252	252	144		81	27	16												4	144	36	8	18			18										72					
Б1.Б.18	Химия		2					4	4	36	144	144	54		63	27	12												4	144	18	6	18			18	6			18	6			63	27						
Б1.Б.19	Горнопромышленная экология		1					3	3	36	108	108	36		72		12		3	108	18	6			18	6		72																							
Б1.Б.20	Геология		2	3				8	8	36	288	288	180		63	45	68												4	144	54	20	36	14							9	45									
Б1.Б.21	Геодезия		4					6	6	36	216	216	108		81	27	40																																		
Б1.Б.22	Горное дело и окружающая среда		3					4	4	36	144	144	36		72	36	14																																		
Б1.Б.23	Теоретическая механика		4	3				6	6	36	216	216	126		63	27	22																																		
Б1.Б.24	Сопротивление материалов		6	5			5	5	5	5	36	180	180	108		45	27	20																																	
Б1.Б.25	Прикладная механика		6				6	3	3	36	108	108	72		36		28																																		
Б1.Б.26	Электротехника		5					6	6	36	216	216	108		72	36	24																																		
Б1.Б.27	Теплотехника		5					3	3	36	108	108	72		36		26																																		
Б1.Б.28	Гидромеханика		6					3	3	36	108	108	90		18		34																																		
Б1.Б.29	Геомеханика		7	8				7	7	36	252	252	108		117	27	16																																		
Б1.Б.30	Материаловедение		3					4	4	36	144	144	72		36	36	20																																		
Б1.Б.31	Метрология, стандартизация и сертификация в горном деле		6	5				5	5	36	180	180	108		45	27	40																																		
Б1.Б.32	Основы горного дела		6	345				6		14	14	36	504	504	234		243	27	104																																
Б1.Б.33	Технология и безопасность взрывных работ		6					6	6	36	216	216	108		81	27	40																																		
Б1.Б.34	Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело		8				8	4	4	36	144	144	54		63	27	20																																		
Б1.Б.35	Аэрология горных предприятий		9					4	4	36	144	144	90		18	36	24																																		
Б1.Б.36	Горные машины и оборудование		9					4	4	36	144	144	72		36	36	18																																		
Б1.Б.37	Обогащение полезных ископаемых		5					4	4	36	144	144	54		54	36	20																																		
Б1.Б.38	Электрооборудование и электроснабжение горных предприятий		9					4	4	36	144	144	72		36	36	18																																		
Б1.Б.39	Структура и организация производства на горном предприятии		9					2	2	36	72	72	36		36		6																																		
Б1.Б.40	История отрасли. Введение в специальность		1					4	4	36	144	144	36		72	36	18		4	144	36	18					72	36																							
Б1.Б.41	<b>Дисциплины специализации № 4</b>	<b>7788A</b>	<b>89</b>				<b>9</b>	<b>8</b>		<b>30</b>	<b>30</b>	<b>1080</b>	<b>1080</b>	<b>564</b>		<b>381</b>	<b>135</b>	<b>68</b>																																	
Б1.Б.41.01	Маркшейдерия	78A	9				9			15	15	36	540	540	330		129	81	40																																
Б1.Б.41.02	Маркшейдерско-геодезические приборы	7	8																																																



Индекс	Наименование	Курс 4																		Курс 5																									
		Семестр 7									Семестр 8									Семестр 9									Семестр А																
		з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Лаб	Пр	Пр интер.	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Лаб	Пр	Пр интер.	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Пр	Пр интер.	КСР	СР	Конт роль						
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>		27	972	288	40	54	162	10	333	135	27	972	234	46	36	144	22		450	108	28	1008	252	68	36	14	234	20	342	144	23	828	160	26	208	26		352	108						
<b>Базовая часть</b>		14	504	162	40	36	54	10	171	81	23	828	198	46	36	108	22		405	81	17	612	180	60	36	14	126	2	162	108	7	252	64	12	96	12		65	27						
Б1.Б.01	История																																												
Б1.Б.02	Философия																																												
Б1.Б.03	Русский язык и культура речи																																												
Б1.Б.04	Иностранный язык																																												
Б1.Б.05	Безопасность жизнедеятельности																																												
Б1.Б.06	Физическая культура и спорт																																												
Б1.Б.07	Экономика																																												
Б1.Б.08	Экономика и менеджмент горного производства																																	3	108	32	12	32	12		44				
Б1.Б.09	Горное право	3	108	36	14				72																																				
Б1.Б.10	Информатика в горном деле																																												
Б1.Б.11	Математический анализ																																												
Б1.Б.12	Линейная алгебра и аналитическая геометрия																																												
Б1.Б.13	Теория вероятностей и математическая статистика																																												
Б1.Б.14	Начертательная геометрия и инженерная графика																																												
Б1.Б.15	Компьютерная графика в горном деле																																												
Б1.Б.16	Теоретические основы физических явлений																																												
Б1.Б.17	Физика																																												
Б1.Б.18	Химия																																												
Б1.Б.19	Горнопромышленная экология																																												
Б1.Б.20	Геология																																												
Б1.Б.21	Геодезия																																												
Б1.Б.22	Горное дело и окружающая среда																																												
Б1.Б.23	Теоретическая механика																																												
Б1.Б.24	Сопротивление материалов																																												
Б1.Б.25	Прикладная механика																																												
Б1.Б.26	Электротехника																																												
Б1.Б.27	Теплотехника																																												
Б1.Б.28	Гидромеханика																																												
Б1.Б.29	Геомеханика	3	108	36	6		18	4	27	27	4	144	36	4		18	2		90																										
Б1.Б.30	Материаловедение																																												
Б1.Б.31	Метрология, стандартизация и сертификация в горном деле																																												
Б1.Б.32	Основы горного дела																																												
Б1.Б.33	Технология и безопасность взрывных работ																																												
Б1.Б.34	Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело											4	144	36	14		18	6		63	27																								
Б1.Б.35	Аэрология горных предприятий																					4	144	54	20	36	14			18	36														
Б1.Б.36	Горные машины и оборудование																					4	144	36	18			36		36	36														
Б1.Б.37	Обогащение полезных ископаемых																																												
Б1.Б.38	Электрооборудование и электроснабжение горных предприятий																					4	144	36	18			36		36	36														
Б1.Б.39	Структура и организация производства на горном предприятии																					2	72	18	4			18	2	36															
Б1.Б.40	История отрасли. Введение в специальность																																												
Б1.Б.41	<b>Дисциплины специализации № 4</b>	8	<b>288</b>	<b>90</b>	<b>20</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>6</b>	<b>72</b>	<b>54</b>	15	<b>540</b>	<b>126</b>	<b>28</b>	<b>36</b>	<b>72</b>	<b>14</b>		<b>252</b>	<b>54</b>	3	<b>108</b>	<b>36</b>				<b>36</b>		<b>36</b>		4	<b>144</b>	<b>32</b>		<b>64</b>			<b>21</b>	<b>27</b>						
Б1.Б.41.01	Маршейдера	4	144	54	6		36	6	27	27	4	144	36	14		36	14		45	27	3	108	36				36		36		4	144	32		64			21	27						
Б1.Б.41.02	Маршейдоро-геодезические приборы	4	144	36	14	36			45	27	4	144	36	14	36				72																										
Б1.Б.41.03	Высшая геодезия											7	252	54					36	27																									
<b>Вариативная часть</b>		13	468	126		18	108		162	54	4	144	36			36			45	27	11	396	72	8			108	18	180	36	16	576	96	14	112	14			287	81					
Б1.В.01	Физика горных пород																																												
Б1.В.02	Основы физико-химической геотехнологии																					3	108	18	2			36	4	54															
Б1.В.03	Открытые горные работы	3	108	18		18	18		27	27																																			
Б1.В.04	Строительство и реконструкция горных предприятий																																												
Б1.В.05	Управление состоянием массива																																		4	144	32		32			53	27		

Индекс	Наименование	Курс 6						Зачтенная кафедра		Компетенции	
		Семестр В						Семестр С			
		з.е.	Итого	Лек	КР	СР	Конт роль	з.е.	Итого		
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>											
<b>Базовая часть</b>											
Б1.Б.01	История								137	Департамент истории и археологии	ОК-3; ОПК-3
Б1.Б.02	Философия								66	Философия (реорганизована)	ОК-2
Б1.Б.03	Русский язык и культура речи								76	Русского языка и литературы	ОПК-2
Б1.Б.04	Иностранный язык								78	Профессионально-ориентированных иностранных языков (реорганизована)	ОК-7; ОПК-2
Б1.Б.05	Безопасности жизнедеятельности								43	Безопасности жизнедеятельности в технике	ОК-9
Б1.Б.06	Физическая культура и спорт								21	Методы преподавания циклических видов спорта (реорганизована)	ОК-8
Б1.Б.07	Экономика								155	Департамент экономических наук	ОК-4
Б1.Б.08	Экономика и менеджмент горного производства								247	Департамент прикладной экономики	ОК-4
Б1.Б.09	Горное право								242	Инженерный департамент. Отделение горного и нефтегазового дела	ОК-5; ОК-6
Б1.Б.10	Информатика в горном деле								244	Инженерный департамент. Отделение машиностроения, морской техники и транспорта	ОК-1; ОПК-1; ОПК-7
Б1.Б.11	Математический анализ								95	Алгебры, геометрии и анализа	ОК-1; ОК-7
Б1.Б.12	Линейная алгебра и аналитическая геометрия								95	Алгебры, геометрии и анализа	ОК-1; ОК-7
Б1.Б.13	Теория вероятностей и математическая статистика								95	Алгебры, геометрии и анализа	ОК-1; ОК-7
Б1.Б.14	Начертательная геометрия и инженерная графика								51	Кораблестроения и океанотехники	ОК-1; ПК-7
Б1.Б.15	Компьютерная графика в горном деле								46	Горного дела и комплексного освоения георесурсов	ПК-7; ПК-22
Б1.Б.16	Теоретические основы физических явлений								104	Общей и экспериментальной физики	ОК-1; ОК-7
Б1.Б.17	Физика								104	Общей, неорганической и элементноорганической химии	ОК-1; ОК-7
Б1.Б.18	Химия								106	Общей, неорганической и элементноорганической химии	ОПК-4
Б1.Б.19	Горнопромышленная экология								233	Департамент природно-технических систем и технософной безопасности	ОПК-6; ПК-2
Б1.Б.20	Геология								233	Департамент природно-технических систем и технософной безопасности	ОПК-4; ОПК-5; ПК-1
Б1.Б.21	Геодезия								242	Инженерный департамент. Отделение горного и нефтегазового дела	ПК-7; ПК-20
Б1.Б.22	Горное дело и окружающая среда								233	Департамент природно-технических систем и технософной безопасности	ОПК-6; ПК-5
Б1.Б.23	Теоретическая механика								244	Инженерный департамент. Отделение машиностроения, морской техники и транспорта	ОК-7; ОПК-8
Б1.Б.24	Сопротивление материалов								244	Инженерный департамент. Отделение машиностроения, морской техники и транспорта	ОК-7; ОПК-8
Б1.Б.25	Прикладная механика								244	Инженерный департамент. Отделение машиностроения, морской техники и транспорта	ОК-7; ОПК-8
Б1.Б.26	Электротехника								243	Инженерный департамент. Отделение энергетики и ресурсобережения	ОК-7; ОПК-8
Б1.Б.27	Теплотехника								243	Инженерный департамент. Отделение энергетики и ресурсобережения	ОПК-1
Б1.Б.28	Гидромеханика								241	Инженерный департамент. Инженерно-строительное отделение	ОПК-1
Б1.Б.29	Геомеханика								242	Инженерный департамент. Отделение горного и нефтегазового дела	ОПК-9; ПК-1
Б1.Б.30	Материаловедение								234	Департамент промышленной безопасности	ОПК-1
Б1.Б.31	Метрология, стандартизация и сертификация в горном деле								242	Инженерный департамент. Отделение горного и нефтегазового дела	ОПК-1; ПК-6; ПК-20
Б1.Б.32	Основы горного дела								242	Инженерный департамент. Отделение горного и нефтегазового дела	ПК-3; ПК-19
Б1.Б.33	Технология и безопасность взрывных работ								242	Инженерный департамент. Отделение горного и нефтегазового дела	ПК-4; ПК-20
Б1.Б.34	Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело								242	Инженерный департамент. Отделение горного и нефтегазового дела	ОК-9; ПК-21
Б1.Б.35	Аэрология горных предприятий								242	Инженерный департамент. Отделение горного и нефтегазового дела	ОПК-6; ОПК-8
Б1.Б.36	Горные машины и оборудование								242	Инженерный департамент. Отделение горного и нефтегазового дела	ПК-8
Б1.Б.37	Обогащение полезных ископаемых								242	Инженерный департамент. Отделение горного и нефтегазового дела	ОПК-4; ПК-3
Б1.Б.38	Электрооборудование и электроснабжение горных предприятий								242	Инженерный департамент. Отделение горного и нефтегазового дела	ОПК-8; ПК-8
Б1.Б.39	Структура и организация производства на горном предприятии								242	Инженерный департамент. Отделение горного и нефтегазового дела	ОПК-3; ПК-4
Б1.Б.40	История отрасли. Введение в специальность								242	Инженерный департамент. Отделение горного и нефтегазового дела	ОПК-5
Б1.Б.41	<b>Дисциплины специализации № 4</b>										<b>ПК-7; ПК-8; ПСК-4.1; ПСК-4.2; ПСК-4.3; ПСК-4.4; ПСК-4.6</b>
Б1.Б.41.01	Маршейдрия								242	Инженерный департамент. Отделение горного и нефтегазового дела	ПСК-4.1; ПСК-4.2; ПСК-4.3; ПСК-4.4; ПСК-4.6
Б1.Б.41.02	Маршейдриро-геодезические приборы								242	Инженерный департамент. Отделение горного и нефтегазового дела	ПК-7; ПК-8; ПСК-4.1
Б1.Б.41.03	Высшая геодезия								242	Инженерный департамент. Отделение горного и нефтегазового дела	ПК-7; ПСК-4.1; ПСК-4.4
<b>Вариативная часть</b>											
Б1.В.01	Физика горных пород								242	Инженерный департамент. Отделение горного и нефтегазового дела	ОПК-9; ПК-1
Б1.В.02	Основы физико-химической геотехнологии								242	Инженерный департамент. Отделение горного и нефтегазового дела	ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б1.В.03	Открытые горные работы								242	Инженерный департамент. Отделение горного и нефтегазового дела	ПК-2; ПК-3
Б1.В.04	Строительство и реконструкция горных предприятий								242	Инженерный департамент. Отделение горного и нефтегазового дела	ПК-1; ПК-3; ПСК-4.2
Б1.В.05	Управление состоянием массива								242	Инженерный департамент. Отделение горного и нефтегазового дела	ПК-7; ПСК-4.1; ПСК-4.4









Индекс	Наименование	Курс 6							Семестр В		Семестр С		Защеленная кафедра		Компетенции
		з.е.	Итого	Лек	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Код	Наименование				
Б1.В.06	Дистанционные методы зондирования Земли									242	Инженерный департамент. Отделение горного и нефтегазового дела	ПК-7; ПК-19; ПСК-4.1			
Б1.В.07	Геометрия недр									242	Инженерный департамент. Отделение горного и нефтегазового дела	ПК-7; ПСК-4.3; ПСК-4.4; ПСК-4.5			
Б1.В.08	Математическая обработка результатов измерений									242	Инженерный департамент. Отделение горного и нефтегазового дела	ПК-7; ПК-22; ПСК-4.3			
Б1.В.09	Элективные курсы по физической культуре и спорту									21	Методика преподавания циклических видов спорта (реорганизована)	ОК-8			
Б1.В.ДВ.01	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1</b>											<b>ПК-7; ПК-22</b>			
Б1.В.ДВ.01.01	Компьютерное моделирование месторождений									242	Инженерный департамент. Отделение горного и нефтегазового дела	ПК-7; ПК-22			
Б1.В.ДВ.01.02	Информационные технологии в горном деле									242	Инженерный департамент. Отделение горного и нефтегазового дела	ПК-7; ПК-22			
Б1.В.ДВ.02	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2</b>											<b>ПК-1; ПК-3; ПСК-4.2</b>			
Б1.В.ДВ.02.01	Особенности открытой и подземной разработки полезных ископаемых									242	Инженерный департамент. Отделение горного и нефтегазового дела	ПК-1; ПК-3; ПСК-4.2			
Б1.В.ДВ.02.02	Механика сплошных сред									242	Инженерный департамент. Отделение горного и нефтегазового дела	ПК-7; ПСК-4.1; ПСК-4.4			
Б1.В.ДВ.03	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3</b>											<b>ПК-7; ПСК-4.1; ПСК-4.6</b>			
Б1.В.ДВ.03.01	Спутниковые навигационные системы									242	Инженерный департамент. Отделение горного и нефтегазового дела	ПК-7; ПСК-4.1; ПСК-4.6			
Б1.В.ДВ.03.02	Рациональное использование недр и охрана природных ресурсов									242	Инженерный департамент. Отделение горного и нефтегазового дела	ПК-2; ПК-5; ПК-6			
<b>Блок 2.Практики, в том числе научно-исследовательская р</b>		21	756			18	738								
<b>Базовая часть</b>		21	756			18	738								
Б2.Б.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (геологоразведка)									242	Инженерный департамент. Отделение горного и нефтегазового дела	ОПК-4; ОПК-5; ПК-1			
Б2.Б.02(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (горнозвездская)									242	Инженерный департамент. Отделение горного и нефтегазового дела	ПК-7; ПК-20; ПСК-4.1; ПСК-4.3			
Б2.Б.03(П)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков производственно-технологической деятельности									242	Инженерный департамент. Отделение горного и нефтегазового дела	ПК-1; ПК-4; ПК-6; ПСК-4.1; ПСК-4.2			
Б2.Б.04(П)	Технологическая практика									242	Инженерный департамент. Отделение горного и нефтегазового дела	ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПСК-4.4; ПСК-4.5			
Б2.Б.05(П)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков проектной деятельности									242	Инженерный департамент. Отделение горного и нефтегазового дела	ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПСК-4.2; ПСК-4.3			
Б2.Б.06(П)	Преддипломная практика	21	756			18	738			242	Инженерный департамент. Отделение горного и нефтегазового дела	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-20; ПК-22; ПСК-4.1; ПСК-4.6			
<b>Блок 3.Государственная итоговая аттестация</b>		9	324	2	18	232	72								
<b>Базовая часть</b>		9	324	2	18	232	72								
Б3.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	3	108	2		70	36			242	Инженерный департамент. Отделение горного и нефтегазового дела	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; ПСК-1; ПСК-2; ПСК-3; ПСК-4; ПСК-5; ПСК-6; ПСК-7; ПСК-8; ПСК-9; ПСК-20; ПСК-21; ПСК-22; ПСК-4.1; ПСК-4.2; ПСК-4.3; ПСК-4.4; ПСК-4.5; ПСК-4.6			
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	6	216		18	162	36			242	Инженерный департамент. Отделение горного и нефтегазового дела	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-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПСК-4.1; ПСК-4.2; ПСК-4.3; ПСК-4.4; ПСК-4.5; ПСК-4.6			
<b>ФТД.Факультативы</b>															
<b>Вариативная часть</b>															
ФТД.В.01	Основы научных исследований в горном деле									242	Инженерный департамент. Отделение горного и нефтегазового дела	ПК-20			
ФТД.В.02	Основы проектной деятельности в горном деле									242	Инженерный департамент. Отделение горного и нефтегазового дела	ПК-19			

Индекс
--------

ОК-1
------

Б1.Б.10
---------

Б1.Б.11
---------

Б1.Б.12
---------

Б1.Б.13
---------

Б1.Б.14
---------

Б1.Б.16
---------

Б1.Б.17
---------

Б3.Б.01(Г)
------------

Б3.Б.02(Д)
------------

ОК-2
------

Б1.Б.02
---------

Б3.Б.01(Г)
------------

Б3.Б.02(Д)
------------

ОК-3
------

Б1.Б.01
---------

Б3.Б.01(Г)
------------

Б3.Б.02(Д)
------------

ОК-4
------

Б1.Б.07
---------

Б1.Б.08
---------

Б3.Б.01(Г)
------------

Б3.Б.02(Д)
------------

ОК-5
------

Б1.Б.09
---------

Б3.Б.01(Г)
------------

Б3.Б.02(Д)
------------

ОК-6
------

Б1.Б.09
---------

Б3.Б.01(Г)
------------

Б3.Б.02(Д)
------------

ОК-7
------

Б1.Б.04
---------

Б1.Б.11
---------

Б1.Б.12
---------

Б1.Б.13
---------

Б1.Б.16
---------

Б1.Б.17
Б1.Б.23
Б1.Б.24
Б1.Б.25
Б1.Б.26
Б3.Б.01(Г)
Б3.Б.02(Д)

ОК-8

Б1.Б.06
Б1.В.09
Б3.Б.01(Г)
Б3.Б.02(Д)

ОК-9

Б1.Б.05
Б1.Б.34
Б3.Б.01(Г)
Б3.Б.02(Д)

ОПК-1

Б1.Б.10
Б1.Б.27
Б1.Б.28
Б1.Б.30
Б1.Б.31
Б3.Б.01(Г)
Б3.Б.02(Д)

ОПК-2

Б1.Б.03
Б1.Б.04
Б3.Б.01(Г)
Б3.Б.02(Д)

ОПК-3

Б1.Б.01
Б1.Б.39
Б3.Б.01(Г)
Б3.Б.02(Д)

ОПК-4
Б1.Б.18
Б1.Б.20
Б1.Б.37
Б2.Б.01(У)
Б3.Б.01(Г)
Б3.Б.02(Д)
ОПК-5
Б1.Б.20
Б1.Б.40
Б2.Б.01(У)
Б3.Б.01(Г)
Б3.Б.02(Д)
ОПК-6
Б1.Б.19
Б1.Б.22
Б1.Б.35
Б3.Б.01(Г)
Б3.Б.02(Д)
ОПК-7
Б1.Б.10
Б3.Б.01(Г)
Б3.Б.02(Д)
ОПК-8
Б1.Б.23
Б1.Б.24
Б1.Б.25
Б1.Б.26
Б1.Б.35
Б1.Б.38
Б3.Б.01(Г)
Б3.Б.02(Д)
ОПК-9
Б1.Б.29

Б1.В.01
Б3.Б.01(Г)
Б3.Б.02(Д)
ПСК-4.1
Б1.Б.41
Б1.Б.41.01
Б1.Б.41.02
Б1.Б.41.03
Б1.В.05
Б1.В.06
Б1.В.ДВ.02.02
Б1.В.ДВ.03.01
Б2.Б.02(У)
Б2.Б.03(П)
Б2.Б.06(П)
Б3.Б.01(Г)
Б3.Б.02(Д)
ПСК-4.2
Б1.Б.41
Б1.Б.41.01
Б1.В.04
Б1.В.ДВ.02.01
Б2.Б.03(П)
Б2.Б.05(П)
Б3.Б.01(Г)
Б3.Б.02(Д)
ПСК-4.3
Б1.Б.41
Б1.Б.41.01
Б1.В.07
Б1.В.08
Б2.Б.02(У)
Б2.Б.05(П)
Б3.Б.01(Г)
Б3.Б.02(Д)
ПСК-4.4
Б1.Б.41

Б1.Б.41.01
Б1.Б.41.03
Б1.В.05
Б1.В.07
Б1.В.ДВ.02.02
Б2.Б.04(П)
Б3.Б.01(Г)
Б3.Б.02(Д)

ПСК-4.5

Б1.В.07
Б2.Б.04(П)
Б3.Б.01(Г)
Б3.Б.02(Д)

ПСК-4.6

Б1.Б.41
Б1.Б.41.01
Б1.В.ДВ.03.01
Б2.Б.06(П)
Б3.Б.01(Г)
Б3.Б.02(Д)

Вид деятельности: производ

ПК-1

Б1.Б.20
Б1.Б.29
Б1.В.01
Б1.В.04
Б1.В.ДВ.02.01
Б2.Б.01(У)
Б2.Б.03(П)
Б2.Б.06(П)
Б3.Б.01(Г)
Б3.Б.02(Д)

ПК-2

Б1.Б.19
Б1.В.02
Б1.В.03
Б1.В.ДВ.03.02

Б2.Б.04(П)
Б2.Б.06(П)
Б3.Б.01(Г)
Б3.Б.02(Д)

ПК-3

Б1.Б.32
Б1.Б.37
Б1.В.02
Б1.В.03
Б1.В.04
Б1.В.ДВ.02.01
Б2.Б.04(П)
Б2.Б.06(П)
Б3.Б.01(Г)
Б3.Б.02(Д)

ПК-4

Б1.Б.33
Б1.Б.39
Б1.В.02
Б2.Б.03(П)
Б2.Б.04(П)
Б3.Б.01(Г)
Б3.Б.02(Д)

ПК-5

Б1.Б.22
Б1.В.ДВ.03.02
Б2.Б.04(П)
Б2.Б.06(П)
Б3.Б.01(Г)
Б3.Б.02(Д)

ПК-6

Б1.Б.31
Б1.В.ДВ.03.02
Б2.Б.03(П)
Б2.Б.04(П)



Б2.Б.06(П)
Б3.Б.01(Г)
Б3.Б.02(Д)

ПК-7

Б1.Б.14
Б1.Б.15
Б1.Б.21
Б1.Б.41
Б1.Б.41.02
Б1.Б.41.03
Б1.В.05
Б1.В.06
Б1.В.07
Б1.В.08
Б1.В.ДВ.01.01
Б1.В.ДВ.01.02
Б1.В.ДВ.02.02
Б1.В.ДВ.03.01
Б2.Б.02(У)
Б2.Б.04(П)
Б2.Б.06(П)
Б3.Б.01(Г)
Б3.Б.02(Д)

ПК-8

Б1.Б.36
Б1.Б.38
Б1.Б.41
Б1.Б.41.02
Б2.Б.04(П)
Б3.Б.01(Г)
Б3.Б.02(Д)

Вид деятельности: проектная

ПК-19

Б1.Б.32
Б1.В.06
Б2.Б.05(П)
Б3.Б.01(Г)
Б3.Б.02(Д)

ФТД.В.02
----------

ПК-20
-------

Б1.Б.21
---------

Б1.Б.31
---------

Б1.Б.33
---------

Б2.Б.02(У)
------------

Б2.Б.05(П)
------------

Б2.Б.06(П)
------------

Б3.Б.01(Г)
------------

Б3.Б.02(Д)
------------

ФТД.В.01
----------

ПК-21
-------

Б1.Б.34
---------

Б2.Б.05(П)
------------

Б3.Б.01(Г)
------------

Б3.Б.02(Д)
------------

ПК-22
-------

Б1.Б.15
---------

Б1.В.08
---------

Б1.В.ДВ.01.01
---------------

Б1.В.ДВ.01.02
---------------

Б2.Б.05(П)
------------

Б2.Б.06(П)
------------

Б3.Б.01(Г)
------------

Б3.Б.02(Д)
------------

Содержание	Тип
способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	OK
Информатика в горном деле	
Математический анализ	
Линейная алгебра и аналитическая геометрия	
Теория вероятностей и математическая статистика	
Начертательная геометрия и инженерная графика	
Теоретические основы физических явлений	
Физика	
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	OK
Философия	
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	OK
История	
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности	OK
Экономика	
Экономика и менеджмент горного производства	
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности	OK
Горное право	
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения	OK
Горное право	
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	OK
Иностранный язык	
Математический анализ	
Линейная алгебра и аналитическая геометрия	
Теория вероятностей и математическая статистика	
Теоретические основы физических явлений	

Физика
Теоретическая механика
Сопротивление материалов
Прикладная механика
Электротехника
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
OK
Физическая культура и спорт
Элективные курсы по физической культуре и спорту
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
OK
Безопасность жизнедеятельности
Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
способностью решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
ОПК
Информатика в горном деле
Теплотехника
Гидромеханика
Материаловедение
Метрология, стандартизация и сертификация в горном деле
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности
ОПК
Русский язык и культура речи
Иностранный язык
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
ОПК
История
Структура и организация производства на горном предприятии
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты

готовностью с естественнонаучных позиций оценивать 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	ОПК
Химия	
Геология	
Обогащение полезных ископаемых	
Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (геологическая)	
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
готовностью использовать научные законы и методы при геолого-промышленной оценке месторождений твердых полезных ископаемых и горных отводов	ОПК
Геология	
История отрасли. Введение в специальность	
Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (геологическая)	
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
готовностью 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	ОПК
Горнопромышленная экология	
Горное дело и окружающая среда	
Аэрология горных предприятий	
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
умением пользоваться компьютером как средством управления и обработки информационных массивов	ОПК
Информатика в горном деле	
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
способностью 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	ОПК
Теоретическая механика	
Сопrotивление материалов	
Прикладная механика	
Электротехника	
Аэрология горных предприятий	
Электрооборудование и электроснабжение горных предприятий	
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
владением 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	ОПК
Геомеханика	

Физика горных пород	
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
готовностью осуществлять производство маркшейдерско-геодезических работ, определять пространственно-временные характеристики состояния земной поверхности и недр, горно-технических систем, подземных и наземных сооружений и отображать информацию в соответствии с современными нормативными требованиями	ПСК
Дисциплины специализации № 4	
Маркшейдерия	
Маркшейдерско-геодезические приборы	
Высшая геодезия	
Управление состоянием массива	
Дистанционные методы зондирования Земли	
Механика сплошных сред	
Спутниковые навигационные системы	
Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (геодезическая)	
Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков производственно-технологической деятельности	
Преддипломная практика	
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
готовностью осуществлять планирование развития горных работ и маркшейдерский контроль состояния горных выработок, зданий, сооружений и земной поверхности на всех этапах освоения и охраны недр с обеспечением промышленной и экологической безопасности	ПСК
Дисциплины специализации № 4	
Маркшейдерия	
Строительство и реконструкция горных предприятий	
Особенности открытой и подземной разработки полезных ископаемых	
Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков производственно-технологической деятельности	
Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков проектной деятельности	
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
способностью составлять проекты маркшейдерских и геодезических работ	ПСК
Дисциплины специализации № 4	
Маркшейдерия	
Геометрия недр	
Математическая обработка результатов измерений	
Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (геодезическая)	
Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков проектной деятельности	
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
готовностью обосновывать и использовать методы геометризации и прогнозирования размещения показателей месторождения в пространстве	ПСК
Дисциплины специализации № 4	

Маркшейдерия
Высшая геодезия
Управление состоянием массива
Геометрия недр
Механика сплошных сред
Технологическая практика
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
способностью анализировать и типизировать условия разработки месторождений полезных ископаемых для их комплексного использования, выполнять различные оценки недропользования
ПСК
Геометрия недр
Технологическая практика
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
способностью организовывать деятельность подразделений маркшейдерского обеспечения недропользования, в том числе в режиме чрезвычайных ситуаций
ПСК
Дисциплины специализации № 4
Маркшейдерия
Спутниковые навигационные системы
Преддипломная практика
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ственно-технологическая
владением навыками анализа горно-геологических условий при эксплуатационной разведке и добыче твердых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов
ПК
Геология
Геомеханика
Физика горных пород
Строительство и реконструкция горных предприятий
Особенности открытой и подземной разработки полезных ископаемых
Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (геологическая)
Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков производственно-технологической деятельности
Преддипломная практика
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
владением методами рационального и комплексного освоения георесурсного потенциала недр
ПК
Горнопромышленная экология
Основы физико-химической геотехнологии
Открытые горные работы
Рациональное использование недр и охрана природных ресурсов

Технологическая практика
Преддипломная практика
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
владением основными принципами технологий эксплуатационной разведки, добычи, переработки твердых полезных ископаемых, строительства и эксплуатации подземных объектов
ПК
Основы горного дела
Обогащение полезных ископаемых
Основы физико-химической геотехнологии
Открытые горные работы
Строительство и реконструкция горных предприятий
Особенности открытой и подземной разработки полезных ископаемых
Технологическая практика
Преддипломная практика
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
готовностью 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
ПК
Технология и безопасность взрывных работ
Структура и организация производства на горном предприятии
Основы физико-химической геотехнологии
Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков производственно-технологической деятельности
Технологическая практика
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
готовностью 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
ПК
Горное дело и окружающая среда
Рациональное использование недр и охрана природных ресурсов
Технологическая практика
Преддипломная практика
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
использованием 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
ПК
Метрология, стандартизация и сертификация в горном деле
Рациональное использование недр и охрана природных ресурсов
Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков производственно-технологической деятельности
Технологическая практика



Преддипломная практика	
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
умением определять пространственно-геометрическое положение объектов, осуществлять необходимые геодезические и маркшейдерские измерения, обрабатывать и интерпретировать их результаты	ПК
Начертательная геометрия и инженерная графика	
Компьютерная графика в горном деле	
Геодезия	
Дисциплины специализации № 4	
Маркшейдерско-геодезические приборы	
Высшая геодезия	
Управление состоянием массива	
Дистанционные методы зондирования Земли	
Геометрия недр	
Математическая обработка результатов измерений	
Компьютерное моделирование месторождений	
Информационные технологии в горном деле	
Механика сплошных сред	
Спутниковые навигационные системы	
Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (геодезическая)	
Технологическая практика	
Преддипломная практика	
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
готовностью принимать участие во внедрении автоматизированных систем управления производством	ПК
Горные машины и оборудование	
Электрооборудование и электроснабжение горных предприятий	
Дисциплины специализации № 4	
Маркшейдерско-геодезические приборы	
Технологическая практика	
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
3я	
готовностью к разработке проектных инновационных решений по эксплуатационной разведке, добыче, переработке твердых полезных ископаемых, строительству и эксплуатации подземных объектов	ПК
Основы горного дела	
Дистанционные методы зондирования Земли	
Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков проектной деятельности	
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	

Основы проектной деятельности в горном деле	
умением разрабатывать необходимую техническую и нормативную документацию в составе творческих коллективов и самостоятельно, контролировать соответствие проектов требованиям стандартов, техническим условиям и документам 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	ПК
Геодезия	
Метрология, стандартизация и сертификация в горном деле	
Технология и безопасность взрывных работ	
Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (геодезическая)	
Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков проектной деятельности	
Преддипломная практика	
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
Основы научных исследований в горном деле	
готовностью 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	ПК
Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело	
Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков проектной деятельности	
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
готовностью 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	ПК
Компьютерная графика в горном деле	
Математическая обработка результатов измерений	
Компьютерное моделирование месторождений	
Информационные технологии в горном деле	
Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков проектной деятельности	
Преддипломная практика	
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	

№	Индекс	Наименование	Семестр 1											Семестр 2											Итого за курс											Каф.	Семестр
			Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя		
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль				
ИТОГО (с факультативами)				1116								29	21		1188									31	23		2304								60	44	
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1116								29			1188									31			2304							60			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			53											51,5												52,3										
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			54											51													52,5									
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			26											26													26									
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			26											26													26									
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			4											4													4									
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1116	540	198	36	306		414	162	29	ТО: 18□ Э: 3		1080	540	162	108	270		387	153	28	ТО: 18□ Э: 3		2196	1080	360	144	576		801	315	57	ТО: 36□ Э: 6		
1	Б1.Б.01	История	За	72	54	36		18		18		2													За	72	54	36		18		18		2		137	1
2	Б1.Б.04	Иностранный язык	За	108	72			72		36		3		За	108	72			72		36		3		За(2)	216	144			144		72		6		78	1234
3	Б1.Б.10	Информатика в горном деле	Эк	144	54	18	36			63	27	4													Эк	144	54	18	36		63	27	4			244	1
4	Б1.Б.11	Математический анализ	За	108	72	36		36		36		3		За	108	72	36		36		36		3		За(2)	216	144	72		72		72		6		95	123
5	Б1.Б.12	Линейная алгебра и аналитическая геометрия	Эк	108	36	18		18		36	36	3		Эк	108	36	18		18		36	36	3		Эк(2)	216	72	36		36		72	72	6		95	12
6	Б1.Б.14	Начертательная геометрия и инженерная графика	Эк К(2)	108	54	18		36		27	27	3		За КР	72	36			36		36		2		Эк За КР К(2)	180	90	18		72		63	27	5		51	12
7	Б1.Б.15	Компьютерная графика в горном деле												Эк	180	36		36			99	45	5		Эк	180	36		36		99	45	5		46	2	
8	Б1.Б.16	Теоретические основы физических явлений	Эк	144	54	18		36		54	36	4													Эк	144	54	18		36		54	36	4		104	1
9	Б1.Б.17	Физика												За	144	72	36	18	18		72		4		За	144	72	36	18	18		72		4		104	23
10	Б1.Б.18	Химия												Эк	144	54	18	18	18		63	27	4		Эк	144	54	18	18	18		63	27	4		106	2
11	Б1.Б.19	Горнопромышленная экология	За	108	36	18		18		72		3													За	108	36	18	18		72		3		233	1	
12	Б1.Б.20	Геология												Эк	144	90	54	36			9	45	4		Эк	144	90	54	36		9	45	4		233	23	
13	Б1.Б.40	История отрасли. Введение в специальность	Эк	144	36	36				72	36	4													Эк	144	36	36			72	36	4		242	1	
14	Б1.В.09	Элективные курсы по физической культуре и спорту	За	72	72			72						За	72	72			72						За(2)	144	144			144					21	123456	
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(5) За(5) К(2)											Эк(4) За(5) КР											Эк(9) За(10) КР К(2)												
ПРАКТИКИ			(План)																																		
	Б2.Б.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (геологическая)												ЗаО	108						108		3	2		ЗаО	108					108		3	2		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																		
КАНИКУЛЫ																																				2	
																																					6
																																					8

№	Индекс	Наименование	Семестр 3										Семестр 4										Итого за курс										Каф.	Семестр					
			Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов									з.е.	Неделя			
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР					Контр оль	Всего	Кон такт.
ИТОГО (с факультативами)				1080								29	20		1188									31	22		2268								60	42			
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1080								29			1188									31			2268							60					
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			55,1											54												54,6												
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			48											54												51												
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			33,8											26												29,9												
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			33,8											26												29,9												
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			2,2											4												3,1												
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)			1080	610	254	72	284		326	144	29	ТО: 17 Э: 3		1080	540	180	36	324		432	108	28	ТО: 18 Э: 2		2160	1150	434	108	608		758	252	57	ТО: 35 Э: 5					
1	Б1.Б.02	Философия	За	72	54	36		18		18		2													За	72	54	36		18		18		2		66	3		
2	Б1.Б.03	Русский язык и культура речи											За	72	18			18		54		2			За	72	18			18		54		2		76	4		
3	Б1.Б.04	Иностранный язык	За	108	72			72		36		3		Эк	108	72			72	9	27	3			Эк За	216	144			144		45	27	6		78	1234		
4	Б1.Б.05	Безопасность жизнедеятельности											За	108	54	18		36		54		3			За	108	54	18		36		54		3		43	4		
5	Б1.Б.06	Физическая культура и спорт	За	36	34	2		32		2		1													За	36	34	2		32		2		1		21	35		
6	Б1.Б.07	Экономика											За	72	36	18		18		36		2			За	72	36	18		18		36		2		155	4		
7	Б1.Б.11	Математический анализ	Эк	108	36	18		18		27	45	3													Эк	108	36	18		18		27	45	3		95	123		
8	Б1.Б.13	Теория вероятностей и математическая статистика											Эк	144	36	18		18		81	27	4			Эк	144	36	18		18		81	27	4		95	4		
9	Б1.Б.17	Физика	Эк	108	72	18	18	36		9	27	3													Эк	108	72	18	18	36		9	27	3		104	23		
10	Б1.Б.20	Геология	За	144	90	54	36			54		4													За	144	90	54	36		54		4		233	23			
11	Б1.Б.21	Геодезия											Эк	216	108	54	36	18		81	27	6			Эк	216	108	54	36	18		81	27	6		242	4		
12	Б1.Б.22	Горное дело и окружающая среда	Эк	144	36	18		18		72	36	4													Эк	144	36	18		18		72	36	4		233	3		
13	Б1.Б.23	Теоретическая механика	За	72	54	36		18		18		2		Эк	144	72	36		36	45	27	4			Эк За	216	126	72		54		63	27	6		244	34		
14	Б1.Б.30	Материаловедение	Эк	144	72	36	18	18		36	36	4													Эк	144	72	36	18	18		36	36	4		234	3		
15	Б1.Б.32	Основы горного дела	За	108	54	36		18		54		3		За	144	72	36		36	72		4			За(2)	252	126	72		54		126		7		242	3456		
16	Б1.В.09	Элективные курсы по физической культуре и спорту	За	36	36			36					За	72	72			72							За(2)	108	108			108					21	123456			
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(4) За(7)										Эк(4) За(5)										Эк(8) За(12)																
ПРАКТИКИ			(План)																																				
	Б2.Б.02(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (геодезическая)											ЗаО	108	18				18	90		3	2		ЗаО	108	18				18	90		3	2				
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																				
КАНИКУЛЫ																																							
												2													7													9	

№	Индекс	Наименование	Семестр 5										Семестр 6										Итого за курс										Каф.	Семестр										
			Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов									з.е.	Неделя								
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР					Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР
ИТОГО (с факультативами)				<b>1116</b>								<b>30</b>	20		<b>1120</b>									<b>30</b>	24		<b>2236</b>								<b>60</b>	44								
ИТОГО по ОП (без факультативов)				<b>1116</b>								<b>30</b>			<b>1120</b>									<b>30</b>			<b>2236</b>								<b>60</b>									
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			<b>57,2</b>											<b>44,3</b>												<b>50,8</b>																	
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			<b>48</b>											<b>54</b>												<b>51</b>																	
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			<b>31,7</b>											<b>26</b>												<b>28,9</b>																	
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			<b>31,7</b>											<b>26</b>												<b>28,9</b>																	
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			<b>2,2</b>											<b>2,3</b>												<b>2,3</b>																	
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)</b>				<b>1116</b>	<b>574</b>	<b>254</b>	<b>108</b>	<b>212</b>			<b>398</b>	<b>144</b>	<b>30</b>	ТО: 17 Э: 3	<b>904</b>	<b>508</b>	<b>234</b>	<b>18</b>	<b>256</b>				<b>288</b>	<b>108</b>	<b>24</b>	ТО: 18 Э: 2	<b>2020</b>	<b>1082</b>	<b>488</b>	<b>126</b>	<b>468</b>			<b>686</b>	<b>252</b>	<b>54</b>	ТО: 35 Э: 5							
1	Б1.Б.06	Физическая культура и спорт	За	<b>36</b>	34	2		32			2		1														За	<b>36</b>	34	2		32			2	1		21	35					
2	Б1.Б.24	Сопrotивление материалов	За КР	<b>72</b>	54	36		18			18		2	Эк	<b>108</b>	54	18		36			27	27	3		Эк За КР	<b>180</b>	108	54		54		45	27	5		244	56						
3	Б1.Б.25	Прикладная механика												За К	<b>108</b>	72	36		36			36		3		За К	<b>108</b>	72	36		36		36		3		244	6						
4	Б1.Б.26	Электротехника	Эк	<b>216</b>	108	36	36	36			72	36	6													Эк	<b>216</b>	108	36	36	36		72	36	6		243	5						
5	Б1.Б.27	Теплотехника	За	<b>108</b>	72	18	36	18			36		3													За	<b>108</b>	72	18	36	18		36		3		243	5						
6	Б1.Б.28	Гидромеханика												За	<b>108</b>	90	36	18	36			18		3		За	<b>108</b>	90	36	18	36		18		3		241	6						
7	Б1.Б.31	Метрология, стандартизация и сертификация в горном деле	За	<b>72</b>	54	36		18			18		2	Эк	<b>108</b>	54	36		18			27	27	3		Эк За	<b>180</b>	108	72		36		45	27	5		242	56						
8	Б1.Б.32	Основы горного дела	За	<b>108</b>	54	36		18			54		3	Эк КР	<b>144</b>	54	36		18			63	27	4		Эк КР	<b>252</b>	108	72		36		117	27	7		242	3456						
9	Б1.Б.33	Технология и безопасность взрывных работ												Эк КР	<b>216</b>	108	54		54			81	27	6		Эк КР	<b>216</b>	108	54		54		81	27	6		242	6						
10	Б1.Б.37	Обогащение полезных ископаемых	Эк	<b>144</b>	54	36	18				54	36	4													Эк	<b>144</b>	54	36	18			54	36	4		242	5						
11	Б1.В.01	Физика горных пород	Эк	<b>180</b>	54	36	18				81	45	5													Эк	<b>180</b>	54	36	18			81	45	5		242	5						
12	Б1.В.04	Строительство и реконструкция горных предприятий	Эк	<b>144</b>	54	18		36			63	27	4	За КР	<b>72</b>	36	18		18			36		2		Эк За КР	<b>216</b>	90	36		54		99	27	6		242	56						
13	Б1.В.09	Элективные курсы по физической культуре и спорту	За	<b>36</b>	36			36						За	<b>40</b>	40			40							За(2)	<b>76</b>	76			76						21	123456						
<b>ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>			Эк(4) За(6) КР										Эк(4) За(4) КР(3) К										Эк(8) За(10) КР(4) К																					
<b>ПРАКТИКИ</b>			(План)										216 18										216 18										216 18											
	Б2.Б.03(П)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков производственно-технологической деятельности												ЗаО	216	18						18	198		6	4	ЗаО	216	18				18	198		6	4							
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>			(План)																																									
<b>КАНИКУЛЫ</b>													2										5										7											

№	Индекс	Наименование	Семестр 7										Семестр 8										Итого за курс										Каф.	Семестр								
			Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя										
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР				Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР				СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр					КСР	СР	Контр оль	Всего				
ИТОГО (с факультативами)				<b>972</b>								<b>27</b>	20		<b>1260</b>								<b>35</b>	24		<b>2232</b>							<b>62</b>	44								
ИТОГО по ОП (без факультативов)				<b>972</b>								<b>27</b>			<b>1188</b>								<b>33</b>			<b>2160</b>						<b>60</b>										
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			<b>49,3</b>											<b>52</b>											<b>50,7</b>																
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			<b>45</b>											<b>54</b>												<b>49,5</b>															
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			<b>29,7</b>											<b>23</b>												<b>26,4</b>															
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			<b>29,7</b>											<b>23</b>												<b>26,4</b>															
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																									
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)</b>				<b>972</b>	<b>504</b>	<b>288</b>	<b>54</b>	<b>162</b>			<b>333</b>	<b>135</b>	<b>27</b>	ТО: 17Е Э: 3	<b>1044</b>	<b>432</b>	<b>234</b>	<b>36</b>	<b>162</b>			<b>504</b>	<b>108</b>	<b>29</b>	ТО: 18Е Э: 2	<b>2016</b>	<b>936</b>	<b>522</b>	<b>90</b>	<b>324</b>		<b>837</b>	<b>243</b>	<b>56</b>	ТО: 35Е Э: 5							
1	Б1.Б.09	Горное право	За	<b>108</b>	36	36					72		3													За	<b>108</b>	36	36				72		3		242	7				
2	Б1.Б.29	Геомеханика	Эк	<b>108</b>	54	36		18			27	27	3		За	<b>144</b>	54	36		18		90		4		Эк За	<b>252</b>	108	72		36		117	27	7		242	78				
3	Б1.Б.34	Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело													Эк КР	<b>144</b>	54	36		18		63	27	4		Эк КР	<b>144</b>	54	36		18		63	27	4		242	8				
4	Б1.Б.41	Дисциплины специализации № 4	Эк(2)	<b>288</b>	162	90	36	36			72	54	8		Эк(2) За КР	<b>540</b>	234	126	36	72		252	54	15		Эк(4) За КР	<b>828</b>	396	216	72	108		324	108	23			789А				
5	Б1.Б.41.01	Маркшейдерия	Эк	<b>144</b>	90	54		36			27	27	4		Эк	<b>144</b>	72	36		36		45	27	4		Эк(2)	<b>288</b>	162	90		72		72	54	8		242	789А				
6	Б1.Б.41.02	Маркшейдерско-геодезические приборы	Эк	<b>144</b>	72	36	36				45	27	4		За	<b>144</b>	72	36	36			72		4		Эк За	<b>288</b>	144	72	72			117	27	8		242	78				
7	Б1.Б.41.03	Высшая геодезия													Эк КР	<b>252</b>	90	54		36		135	27	7		Эк КР	<b>252</b>	90	54		36		135	27	7		242	8				
8	Б1.В.03	Открытые горные работы	Эк КП	<b>108</b>	54	18	18	18			27	27	3													Эк КП	<b>108</b>	54	18	18	18		27	27	3		242	7				
9	Б1.В.06	Дистанционные методы зондирования Земли	За	<b>108</b>	72	36		36			36		3		Эк КР	<b>144</b>	72	36		36		45	27	4		Эк За КР	<b>252</b>	144	72		72		81	27	7		242	78				
10	Б1.В.08	Математическая обработка результатов измерений	Эк	<b>108</b>	72	36		36			9	27	3													Эк	<b>108</b>	72	36		36		9	27	3		242	7				
11	Б1.В.ДВ.02.01	Особенности открытой и подземной разработки полезных ископаемых	За	<b>144</b>	54	36		18			90		4													За	<b>144</b>	54	36		18		90		4		242	7				
12	Б1.В.ДВ.02.02	Механика сплошных сред	За	<b>144</b>	54	36		18			90		4													За	<b>144</b>	54	36		18		90		4		242	7				
13	ФТД.В.01	Основы научных исследований в горном деле													За	<b>36</b>	9			9		27		1		За	<b>36</b>	9			9		27		1		242	8				
14	ФТД.В.02	Основы проектной деятельности в горном деле													За	<b>36</b>	9			9		27		1		За	<b>36</b>	9			9		27		1		242	8				
<b>ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>			Эк(5) За(3) КП										Эк(4) За(4) КР(3)										Эк(9) За(7) КП КР(3)																			
<b>ПРАКТИКИ</b>			(План)																																							
	Б2.Б.04(П)	Технологическая практика													ЗаО	216	18				18	198		6	4		ЗаО	216	18			18	198		6	4						
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>			(План)																																							
<b>КАНИКУЛЫ</b>													2										5										7									

№	Индекс	Наименование	Семестр 9										Семестр А										Итого за курс										Каф.	Семестр										
			Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя												
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР				Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР				СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр					КСР	СР	Контр оль	Всего						
ИТОГО (с факультативами)				<b>1008</b>								<b>28</b>	20		<b>1152</b>								<b>32</b>	24		<b>2160</b>							<b>60</b>	44										
ИТОГО по ОП (без факультативов)				<b>1008</b>								<b>28</b>			<b>1152</b>								<b>32</b>			<b>2160</b>						<b>60</b>												
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			<b>50,9</b>											<b>45</b>											<b>48</b>																		
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			<b>48</b>											<b>54</b>											<b>51</b>																		
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			<b>30,8</b>											<b>23</b>											<b>26,9</b>																		
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			<b>30,8</b>											<b>23</b>											<b>26,9</b>																		
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																											
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)</b>			<b>1008</b>	<b>522</b>	<b>252</b>	<b>36</b>	<b>234</b>			<b>342</b>	<b>144</b>	<b>28</b>	ТО: 17 Э: 3	<b>828</b>	<b>368</b>	<b>160</b>		<b>208</b>			<b>352</b>	<b>108</b>	<b>23</b>	ТО: 16 Э: 2	<b>1836</b>	<b>890</b>	<b>412</b>	<b>36</b>	<b>442</b>		<b>694</b>	<b>252</b>	<b>51</b>	ТО: 33 Э: 5										
1	Б1.Б.08	Экономика и менеджмент горного производства												За	<b>108</b>	<b>64</b>	<b>32</b>		<b>32</b>		<b>44</b>		<b>3</b>		За	<b>108</b>	<b>64</b>	<b>32</b>		<b>32</b>		<b>44</b>		<b>3</b>	247	A								
2	Б1.Б.35	Аэрология горных предприятий	Эк	<b>144</b>	<b>90</b>	<b>54</b>	<b>36</b>			<b>18</b>	<b>36</b>	<b>4</b>													Эк	<b>144</b>	<b>90</b>	<b>54</b>	<b>36</b>		<b>18</b>	<b>36</b>	<b>4</b>			242	9							
3	Б1.Б.36	Горные машины и оборудование	Эк	<b>144</b>	<b>72</b>	<b>36</b>		<b>36</b>		<b>36</b>	<b>36</b>	<b>4</b>													Эк	<b>144</b>	<b>72</b>	<b>36</b>		<b>36</b>		<b>36</b>	<b>36</b>	<b>4</b>			242	9						
4	Б1.Б.38	Электрооборудование и электроснабжение горных предприятий	Эк	<b>144</b>	<b>72</b>	<b>36</b>		<b>36</b>		<b>36</b>	<b>36</b>	<b>4</b>													Эк	<b>144</b>	<b>72</b>	<b>36</b>		<b>36</b>		<b>36</b>	<b>36</b>	<b>4</b>			242	9						
5	Б1.Б.39	Структура и организация производства на горном предприятии	За	<b>72</b>	<b>36</b>	<b>18</b>		<b>18</b>		<b>36</b>		<b>2</b>													За	<b>72</b>	<b>36</b>	<b>18</b>		<b>18</b>		<b>36</b>		<b>2</b>			242	9						
6	Б1.Б.41	Дисциплины специализации № 4	За КП	<b>108</b>	<b>72</b>	<b>36</b>		<b>36</b>		<b>36</b>		<b>3</b>		Эк	<b>144</b>	<b>96</b>	<b>32</b>		<b>64</b>		<b>21</b>	<b>27</b>	<b>4</b>		Эк За КП	<b>252</b>	<b>168</b>	<b>68</b>		<b>100</b>		<b>57</b>	<b>27</b>	<b>7</b>			789A							
7	Б1.Б.41.01	Маркшейдерия	За КП	<b>108</b>	<b>72</b>	<b>36</b>		<b>36</b>		<b>36</b>		<b>3</b>		Эк	<b>144</b>	<b>96</b>	<b>32</b>		<b>64</b>		<b>21</b>	<b>27</b>	<b>4</b>		Эк За КП	<b>252</b>	<b>168</b>	<b>68</b>		<b>100</b>		<b>57</b>	<b>27</b>	<b>7</b>			242	789A						
8	Б1.В.02	Основы физико-химической геотехнологии	За	<b>108</b>	<b>54</b>	<b>18</b>		<b>36</b>		<b>54</b>		<b>3</b>													За	<b>108</b>	<b>54</b>	<b>18</b>		<b>36</b>		<b>54</b>		<b>3</b>			242	9						
9	Б1.В.05	Управление состоянием массива												Эк КП	<b>144</b>	<b>64</b>	<b>32</b>		<b>32</b>		<b>53</b>	<b>27</b>	<b>4</b>		Эк КП	<b>144</b>	<b>64</b>	<b>32</b>		<b>32</b>		<b>53</b>	<b>27</b>	<b>4</b>			242	A						
10	Б1.В.07	Геометрия недр	За	<b>108</b>	<b>72</b>	<b>36</b>		<b>36</b>		<b>36</b>		<b>3</b>		Эк КП	<b>144</b>	<b>48</b>	<b>16</b>		<b>32</b>		<b>69</b>	<b>27</b>	<b>4</b>		Эк За КП	<b>252</b>	<b>120</b>	<b>52</b>		<b>68</b>		<b>105</b>	<b>27</b>	<b>7</b>			242	9A						
11	Б1.В.ДВ.01.01	Компьютерное моделирование месторождений												За	<b>144</b>	<b>64</b>	<b>32</b>		<b>32</b>		<b>80</b>		<b>4</b>		За	<b>144</b>	<b>64</b>	<b>32</b>		<b>32</b>		<b>80</b>		<b>4</b>			242	A						
12	Б1.В.ДВ.01.02	Информационные технологии в горном деле												За	<b>144</b>	<b>64</b>	<b>32</b>		<b>32</b>		<b>80</b>		<b>4</b>		За	<b>144</b>	<b>64</b>	<b>32</b>		<b>32</b>		<b>80</b>		<b>4</b>			242	A						
13	Б1.В.ДВ.03.01	Спутниковые навигационные системы	Эк	<b>180</b>	<b>54</b>	<b>18</b>		<b>36</b>		<b>90</b>	<b>36</b>	<b>5</b>		Эк	<b>144</b>	<b>32</b>	<b>16</b>		<b>16</b>		<b>85</b>	<b>27</b>	<b>4</b>		Эк(2)	<b>324</b>	<b>86</b>	<b>34</b>		<b>52</b>		<b>175</b>	<b>63</b>	<b>9</b>			242	9A						
14	Б1.В.ДВ.03.02	Рациональное использование недр и охрана природных ресурсов	Эк	<b>180</b>	<b>54</b>	<b>18</b>		<b>36</b>		<b>90</b>	<b>36</b>	<b>5</b>		Эк	<b>144</b>	<b>32</b>	<b>16</b>		<b>16</b>		<b>85</b>	<b>27</b>	<b>4</b>		Эк(2)	<b>324</b>	<b>86</b>	<b>34</b>		<b>52</b>		<b>175</b>	<b>63</b>	<b>9</b>			242	9A						
<b>ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>			Эк(4) За(4) КП										Эк(4) За(2) КП(2)										Эк(8) За(6) КП КП(2)																					
<b>ПРАКТИКИ</b>			(План)																																									
	Б2.Б.05(П)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков проектной деятельности												ЗаО	<b>324</b>	<b>18</b>				<b>18</b>	<b>306</b>		<b>9</b>	<b>6</b>	ЗаО	<b>324</b>	<b>18</b>				<b>18</b>	<b>306</b>		<b>9</b>	<b>6</b>									
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>			(План)																																									
<b>КАНИКУЛЫ</b>													2										5										7											





