

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова"
Институт заочного обучения

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе специалитета



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

Чукин М.В.

27.05.2019 г.

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 2

21.05.04

Специальность 21.05.04 Горное дело
Специализация Маркшейдерское дело

Специализация: специализация N 4 "Маркшейдерское дело"

Кафедра: Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых

Квалификация: Горный инженер (специалист)

Форма обучения: Заочная

Срок получения образования: 6л 5м

	Основной	Виды деятельности
+	+	производственно-технологическая
+	+	организационно-управленческая
+	+	научно-исследовательская
+	+	проектная

Год начала подготовки (по учебному плану) 2019

Учебный год 2019-2020

Образовательный стандарт № 1298 от 17.10.2016

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе

 / Назарова О.Л./

Начальник УМУ

 / Бычик С.А./

Директор института


 / Терентьев Д.В./

Заведующий кафедрой

 / Гришин И.А./

Внешний рецензент



 / Масер /
г.л. маркшейдер
АО "УГОК"

Лист регистраций изменений и дополнений
рабочего учебного плана

№	Краткое содержание изменения/дополнения в рабочем учебном плане	Основание внесения изменения/дополнения в рабочем учебном плане	Номер протокола и дата переутверждения учебного плана ученым советом университета
1.	Выделение компонентов образовательной программы и объема часов, реализуемых в форме практической подготовки	Положение о практической подготовке обучающихся, утвержденное приказом Министерства науки и высшего образования и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 г. № 885/390	Протокол № 18 от 14.10.2020

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август							
	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
И	•	•	•	•																																																
II																																																				
III	•	•	•	•																																																
IV	•	•	•	•																																																
V	•	•	•	•																																																
VI	•	•	•	•																																																
VII	•	•	•	•																																																

График сессий

	Курс 1			Курс 2		
	Установочная сессия	Зимняя сессия	Летняя сессия	Установочная сессия	Зимняя сессия	Летняя сессия
Продолжительность	10	20	10	10	20	10
Дата начала/фин. отчет	19 октября 2019 г.	20 января 2020 г.	22 июня 2020 г.	15 октября 2020 г.	19 января 2021 г.	22 июня 2021 г.
Дата окончания/фин. отчет	25 октября 2019 г.	3 февраля 2020 г.	1 июля 2020 г.	22 октября 2020 г.	7 февраля 2021 г.	1 июля 2021 г.
	Курс 3			Курс 4		
	Установочная сессия	Зимняя сессия	Летняя сессия	Установочная сессия	Зимняя сессия	Летняя сессия
Продолжительность	12	25	15	12	25	15
Дата начала/фин. отчет	10 сентября 2021 г.	12 января 2022 г.	22 июня 2022 г.	10 сентября 2022 г.	12 января 2023 г.	19 июня 2023 г.
Дата окончания/фин. отчет	21 сентября 2021 г.	3 февраля 2022 г.	4 июля 2022 г.	21 сентября 2022 г.	3 февраля 2023 г.	1 июля 2023 г.
	Курс 5			Курс 6		
	Установочная сессия	Зимняя сессия	Летняя сессия	Установочная сессия	Зимняя сессия	Летняя сессия
Продолжительность	12	25	15	12	25	15
Дата начала/фин. отчет	10 сентября 2023 г.	13 января 2024 г.	19 июня 2024 г.	10 сентября 2024 г.	14 января 2025 г.	20 июня 2025 г.
Дата окончания/фин. отчет	21 сентября 2023 г.	3 февраля 2024 г.	1 июля 2024 г.	21 сентября 2024 г.	7 февраля 2025 г.	1 июля 2025 г.
	Курс 7					
	Установочная сессия	Зимняя сессия	Летняя сессия			
Продолжительность	12	15				
Дата начала/фин. отчет	10 сентября 2025 г.	7 октября 2025 г.	6			
Дата окончания/фин. отчет	21 сентября 2025 г.	19 октября 2025 г.	7			

Сводные данные

	Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Курс 6	Курс 7	Итого
Теоретическое обучение и практики	31 4/6	25 4/6	29 4/6	26 4/6	26 4/6	26 4/6	3	175

Календарный учебный график

Э	Экзаменационные сессии	7	7	8	9	9	9	4	35
У	Учебная практика		4						4
П	Производственная практика			2	4	4	4	8	22
Д	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты							4	4
Г	Подготовка к сдаче и сдача гос. экзамена							2	2
К	Каникулы	7	10	10	10	10	10	3-5/6	60-5/6
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	2-2/6 (14 дн)	2-2/6 (14 дн)	2-2/6 (14 дн)	2-2/6 (14 дн)	2-2/6 (14 дн)	2-2/6 (14 дн)	1-3/6 (9 дн)	13-5/6 (13 дн)
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		не менее 12 мес. и не более 30 мес.	более 30 мес.	более 30 мес.	более 30 мес.	более 30 мес.	более 30 мес.	не менее 12 мес. и не более 30 мес.	
Итого		48	52	52	52	52	52	26	294
Студентов									
Групп									

-	-	-	-	Форма контроля					з.е.		Итого акад.часов						Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Курс 6	Курс 7	Закрепленная кафедра		
				Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспер тное	Факт	Экспер тное	По плану	Контакт часы	Ауд.	СР	Конт роль	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	Код	Наименование	
Блок 1.Дисциплины (модули)																										
Базовая часть																										
<input type="checkbox"/>	+	Б1.5.01	История	1					4	4	144	144	6.6	4	128.7	8.7	4								22	Всеобщей истории
<input type="checkbox"/>	+	Б1.5.02	Иностранный язык	2	11				7	7	252	252	18.5	16	217	16.5	4	3							19	Иностранных языков по техническим направлениям
<input type="checkbox"/>	+	Б1.5.03	Философия	2					4	4	144	144	8.9	6	126.4	8.7	4								65	Философии
<input type="checkbox"/>	+	Б1.5.04	Экономика			2			3	3	108	108	6.4	6	97.7	3.9		3							69	Экономики
<input type="checkbox"/>	+	Б1.5.05	Правоведение		2				4	4	144	144	6.7	6	133.4	3.9		4							38	Права и культурологии
<input type="checkbox"/>	+	Б1.5.06	Культурология и межкультурное взаимодействие		1				4	4	144	144	6.7	6	133.4	3.9	4								38	Права и культурологии
<input type="checkbox"/>	+	Б1.5.07	Технология командообразования и саморазвития		1				3	3	108	108	4.4	4	99.7	3.9	3								51	Социальной работы и психолого-педагогического образования
<input type="checkbox"/>	+	Б1.5.08	Безопасность жизнедеятельности	4					4	4	144	144	10.9	8	124.4	8.7				4					45	Промышленной экологии и безопасности жизнедеятельности
<input type="checkbox"/>	+	Б1.5.09	Математика	12	1				14	14	504	504	53.4	46	429.3	21.3	11	3							9	Прикладной математики и информатики
<input type="checkbox"/>	+	Б1.5.10	Физика	1	1				10	10	360	360	25.9	22	321.5	12.6	10								63	Физики
<input type="checkbox"/>	+	Б1.5.11	Геология	1	1	2			8	8	288	288	24	20	247.5	16.5	4	4							26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых
<input type="checkbox"/>	+	Б1.5.12	Механизация горного производства		2				3	3	108	108	8.7	8	95.4	3.9		3							12	Горных машин и транспортно-технологических комплексов
<input type="checkbox"/>	+	Б1.5.13	Информатика	1					4	4	144	144	8.6	6	126.7	8.7	4								20	Информатики и информационной безопасности
<input type="checkbox"/>	+	Б1.5.14	Химия	2					4	4	144	144	10.9	8	124.4	8.7		4							66	Химии
<input type="checkbox"/>	+	Б1.5.15	Начертательная геометрия, инженерная и компьютерная графика	2		2			6	6	216	216	15	12	188.4	12.6		6							43	Проектирования и эксплуатации металлургических машин и оборудования
<input type="checkbox"/>	+	Б1.5.16	Механика	3	44				10	10	360	360	36.9	32	306.6	16.5				3	7					
<input type="checkbox"/>	+	Б1.5.16.01	Теоретическая механика	3					3	3	108	108	15.2	12	84.1	8.7				3					58	Механики
<input type="checkbox"/>	+	Б1.5.16.02	Сопrotивление материалов		4				2	2	72	72	8.7	8	59.4	3.9				2					58	Механики
<input type="checkbox"/>	+	Б1.5.16.03	Прикладная механика		4				5	5	180	180	13	12	163.1	3.9				5					58	Механики
<input type="checkbox"/>	+	Б1.5.17	Основы горного дела	33	4				14	14	504	504	43.1	36	439.6	21.3				10	4					
<input type="checkbox"/>	+	Б1.5.17.01	Подземная разработка месторождений полезных ископаемых	3					5	5	180	180	15.2	12	156.1	8.7				5					34	Разработки месторождений полезных ископаемых
<input type="checkbox"/>	+	Б1.5.17.02	Открытая разработка месторождений полезных ископаемых	3					5	5	180	180	15.2	12	156.1	8.7				5					34	Разработки месторождений полезных ископаемых
<input type="checkbox"/>	+	Б1.5.17.03	Строительная геотехнология		4				4	4	144	144	12.7	12	127.4	3.9				4					34	Разработки месторождений полезных ископаемых
<input type="checkbox"/>	+	Б1.5.18	Геодезия и маркшейдерия		5	2			5	5	180	180	17.1	16	155.1	7.8		3			2				26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых
<input type="checkbox"/>	+	Б1.5.19	Основы переработки полезных ископаемых		3				2	2	72	72	4.4	4	63.7	3.9				2					26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых
<input type="checkbox"/>	+	Б1.5.20	Проектная деятельность	6	56	5			14	14	504	504	41	36	442.6	20.4					6	8				
<input type="checkbox"/>	+	Б1.5.20.01	Обоснование проектных решений		5				3	3	108	108	8.7	8	95.4	3.9				3					26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых
<input type="checkbox"/>	+	Б1.5.20.02	Технология производства работ		6	5			6	6	216	216	17.4	16	190.8	7.8				3	3				26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых
<input type="checkbox"/>	+	Б1.5.20.03	Анализ и оценка результатов		6				5	5	180	180	14.9	12	156.4	8.7					5				26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых
<input type="checkbox"/>	+	Б1.5.21	Продвижение научной продукции		3				3	3	108	108	4.4	4	99.7	3.9				3					17	Научные сотрудники
<input type="checkbox"/>	+	Б1.5.22	Горное право		3				4	4	144	144	4.4	4	135.7	3.9				4					26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых
<input type="checkbox"/>	+	Б1.5.23	Экономика и менеджмент горного производства		7			7	3	3	108	108	22.3	20	81.8	3.9							3		34	Разработки месторождений полезных ископаемых
<input type="checkbox"/>	+	Б1.5.24	Горнопромышленная экология		6				3	3	108	108	8.7	8	95.4	3.9					3				26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых
<input type="checkbox"/>	+	Б1.5.25	Электротехника		3				4	4	144	144	8.6	6	126.7	8.7				4					71	Электроснабжения промышленных предприятий
<input type="checkbox"/>	+	Б1.5.26	Конструкционные и инструментальные материалы в горном производстве		3				4	4	144	144	8.7	8	131.4	3.9				4					26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых
<input type="checkbox"/>	+	Б1.5.27	Безопасность ведения горных работ		3				3	3	108	108	10.9	8	88.4	8.7				3					34	Разработки месторождений полезных ископаемых
<input type="checkbox"/>	+	Б1.5.28	Технология и безопасность взрывных работ		3				3	3	108	108	8.7	8	95.4	3.9				3					34	Разработки месторождений полезных ископаемых
<input type="checkbox"/>	+	Б1.5.29	Обогащение полезных ископаемых		3				3	3	108	108	10.9	8	88.4	8.7				3					26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых

-	-	-	-	Форма контроля					з.е.		Итого акад.часов						Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Курс 6	Курс 7	Закрепленная кафедра			
				Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Контакт часы	Ауд.	СР	Конт роль	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	Код	Наименование		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.30	Физика горных пород	3					3	3	108	108	8.6	6	90.7	8.7			3							34	Разработки месторождений полезных ископаемых
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.31	Метрология, стандартизация и сертификация в горном деле		4				3	3	108	108	6.4	6	97.7	3.9					3					26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.32	Аэрология горных предприятий		4				4	4	144	144	6.4	6	133.7	3.9					4					26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.33	Автоматизация и электрификация горного производства		5				4	4	144	144	8.7	8	131.4	3.9					4					12	Горных машин и транспортно-технологических комплексов
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.34	История горного дела		3				2	2	72	72	4.4	4	63.7	3.9			2							26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.35	Геомеханика			4			4	4	144	144	6.4	6	133.7	3.9					4					26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.36	Геолого-технологическая оценка минерального сырья	2					4	4	144	144	10.9	8	124.4	8.7		4								26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.37	Инновационная деятельность горных предприятий		2				4	4	144	144	8.7	8	131.4	3.9		4								34	Разработки месторождений полезных ископаемых
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.38	Горные машины и оборудование		4				5	5	180	180	8.7	8	167.4	3.9					5					12	Горных машин и транспортно-технологических комплексов
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.39	Физическая культура и спорт		1				2	2	72	72	4.4	4	63.7	3.9	2									21	Физической культуры
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.40	Гидромеханика		4				4	4	144	144	8.4	8	131.7	3.9					4					12	Горных машин и транспортно-технологических комплексов
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.41	Теплотехника		3				2	2	72	72	4.4	4	63.7	3.9			2							59	Теплотехнических и энергетических систем
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.42	Высшая геодезия	6					6	6	216	216	17.2	14	190.1	8.7							6			26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.43	Маркшейдерская документация		6				4	4	144	144	10.7	10	129.4	3.9							4			26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.44	Рудничная геология		4				4	4	144	144	8.7	8	131.4	3.9					4					26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.45	Теория ошибок и уравнительные вычисления			5			3	3	108	108	8.7	8	95.4	3.9							3			26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.46	Геодезия	4					4	4	144	144	10.9	8	124.4	8.7					4					26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.47	Дистанционные методы зондирования Земли	5					3	3	108	108	10.9	8	88.4	8.7							3			26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.ДВ.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту																								
<input type="checkbox"/>	-	Б1.Б.ДВ.01.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту		1						328	328	6.1	6	318	3.9										21	Физической культуры
<input type="checkbox"/>	-	Б1.Б.ДВ.01.02	Адаптивные курсы по физической культуре и спорту		1						328	328	6.1	6	318	3.9										21	Физической культуры
				222	222	7992	7992	599.2	508	7036.7	356.1	46	45	46	43	18	21	3									
Вариативная часть																											
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.01	Маркшейдерия	456	6	5	5		23	23	828	828	55.3	44	738.8	33.9					4	12	7				
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.01.01	Маркшейдерские работы при открытой разработке месторождений полезных ископаемых	4					4	4	144	144	12.9	10	122.4	8.7					4					26	Геологии, маркшейдерского дела и об
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.01.02	Маркшейдерские работы при подземной разработке месторождений полезных ископаемых	5		5	5		12	12	432	432	25.1	20	394.3	12.6						12				26	Геологии, маркшейдерского дела и об
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.01.03	Маркшейдерские работы при строительстве подземных сооружений	6	6				7	7	252	252	17.3	14	222.1	12.6							7			26	Геологии, маркшейдерского дела и об
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	7			7		5	5	180	180	29.3	24	142	8.7									5		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.01.01	Маркшейдерское обеспечение безопасности ведения горных работ	7			7		5	5	180	180	29.3	24	142	8.7									5	26	Геологии, маркшейдерского дела и об
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.01.02	Маркшейдерское обеспечение горных работ и строительства гидротехнических сооружений	7			7		5	5	180	180	29.3	24	142	8.7									5	26	Геологии, маркшейдерского дела и об
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	6			6		5	5	180	180	16.7	12	154.6	8.7									5		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.02.01	Геометризация месторождений полезных ископаемых	6			6		5	5	180	180	16.7	12	154.6	8.7									5	26	Геологии, маркшейдерского дела и об
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.02.02	Месторождение полезных ископаемых	6			6		5	5	180	180	16.7	12	154.6	8.7									5	26	Геологии, маркшейдерского дела и об
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	5	5		5		6	6	216	216	18.8	14	184.6	12.6						6					

-	-	-	-	Форма контроля					з.е.		Итого акад.часов						Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Курс 6	Курс 7	Закрепленная кафедра		
				Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Контакт часы	Ауд.	СР	Конт роль	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	Код	Наименование	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.03.01	Управление геомеханическими процессами	5	5		5		6	6	216	216	18.8	14	184.6	12.6					6				26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.03.02	Управление состоянием массива горных пород	5	5		5		6	6	216	216	18.8	14	184.6	12.6					6				26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых
	+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	6					4	4	144	144	12.9	10	122.4	8.7							4			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.04.01	Геометрия недр	6					4	4	144	144	12.9	10	122.4	8.7							4	26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых	
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.04.02	Горная геометрия	6					4	4	144	144	12.9	10	122.4	8.7							4	26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых	
	+	Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5			5			4	4	144	144	10.7	10	129.4	3.9					4					
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.05.01	Инженерно-геологическое и гидрогеологическое обеспечение горных работ			5			4	4	144	144	10.7	10	129.4	3.9					4			26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых	
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.05.02	Инженерная геология			5			4	4	144	144	10.7	10	129.4	3.9					4			26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых	
	+	Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	6					6	6	216	216	16.2	12	191.1	8.7							6			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.06.01	Маркшейдерско-геодезические приборы	6					6	6	216	216	16.2	12	191.1	8.7							6	26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых	
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.06.02	Геодезическое инструментоведение	6					6	6	216	216	16.2	12	191.1	8.7							6	26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых	
	+	Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7			5			4	4	144	144	12.2	10	127.9	3.9					4					
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.07.01	Рациональное использование природных ресурсов			5			4	4	144	144	12.2	10	127.9	3.9					4			26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых	
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.07.02	Комплексное использование природных ресурсов			5			4	4	144	144	12.2	10	127.9	3.9					4			26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых	
									57	57	2052	2052	172.1	136	1790.8	89.1				4	26	22	5			
									279	279	10044	10044	771.3	644	8827.5	445.2	46	45	46	47	44	43	8			
Блок 2.Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)																										
Базовая часть																										
<input type="checkbox"/>	+	Б2.Б.01(У)	Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности			2			6	6	216	216	0.2		211.9	3.9			6					26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых	
<input type="checkbox"/>	+	Б2.Б.02(Н)	Научно-исследовательская работа			6			3	3	108	108	2.2		101.9	3.9							3	26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых	
<input type="checkbox"/>	+	Б2.Б.03(П)	Производственная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков			3456			21	21	756	756	0.8		739.6	15.6			3	6	6	6		26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых	
<input type="checkbox"/>	+	Б2.Б.04(П)	Производственная - преддипломная практика			7			12	12	432	432	0.2		427.9	3.9							12	26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых	
									42	42	1512	1512	3.4		1481.3	27.3			6	3	6	6	9	12		
									42	42	1512	1512	3.4		1481.3	27.3			6	3	6	6	9	12		
Блок 3.Государственная итоговая аттестация																										
Базовая часть																										
<input type="checkbox"/>	+	Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	7					3	3	108	108	6.5	6	92.5	9							3	26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых	
<input type="checkbox"/>	+	Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы						6	6	216	216	30.5		185.5								6	26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых	
									9	9	324	324	37	6	278	9						9				
									9	9	324	324	37	6	278	9						9				
ФТД.Факультативы																										
<input type="checkbox"/>	+	ФТД.В.01	Минералогия сульфидных руд Урала		1				1	1	36	36	4.7	4	27.4	3.9	1							26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых	
<input type="checkbox"/>	+	ФТД.В.02	Горнопромышленная геология		3				1	1	36	36	2.4	2	29.7	3.9			1					26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых	
									2	2	72	72	7.1	6	57.1	7.8	1		1							
									2	2	72	72	7.1	6	57.1	7.8	1		1							

-	-	-	-	Форма контроля					з.е.		-	Итого акад. часов							
				Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт		Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Контакт часы	Ауд.	ВНКР	СР	Контроль	Интер часы	Пр. подгот
-	Считается в плане	Индекс	Наименование																
Блок 1. Дисциплины (модули)																			
Базовая часть																			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.5.01	История	1					4	4	36	144	144	6.6	4	2.6	128.7	8.7	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.5.02	Иностранный язык	2	11				7	7	36	252	252	18.5	16	2.5	217	16.5	6
<input type="checkbox"/>	+	Б1.5.03	Философия	2					4	4	36	144	144	8.9	6	2.9	126.4	8.7	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.5.04	Экономика			2			3	3	36	108	108	6.4	6	0.4	97.7	3.9	2
<input type="checkbox"/>	+	Б1.5.05	Правоведение		2				4	4	36	144	144	6.7	6	0.7	133.4	3.9	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.5.06	Культурология и межкультурное взаимодействие		1				4	4	36	144	144	6.7	6	0.7	133.4	3.9	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.5.07	Технология командообразования и саморазвития		1				3	3	36	108	108	4.4	4	0.4	99.7	3.9	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.5.08	Безопасность жизнедеятельности	4					4	4	36	144	144	10.9	8	2.9	124.4	8.7	2
<input type="checkbox"/>	+	Б1.5.09	Математика	12	1				14	14	36	504	504	53.4	46	7.4	429.3	21.3	12
<input type="checkbox"/>	+	Б1.5.10	Физика	1	1				10	10	36	360	360	25.9	22	3.9	321.5	12.6	6
<input type="checkbox"/>	+	Б1.5.11	Геология	1	1	2			8	8	36	288	288	24	20	4	247.5	16.5	4
<input type="checkbox"/>	+	Б1.5.12	Механизация горного производства		2				3	3	36	108	108	8.7	8	0.7	95.4	3.9	2
<input type="checkbox"/>	+	Б1.5.13	Информатика	1					4	4	36	144	144	8.6	6	2.6	126.7	8.7	2
<input type="checkbox"/>	+	Б1.5.14	Химия	2					4	4	36	144	144	10.9	8	2.9	124.4	8.7	2
<input type="checkbox"/>	+	Б1.5.15	Начертательная геометрия, инженерная и компьютерная графика	2		2			6	6	36	216	216	15	12	3	188.4	12.6	4
<input type="checkbox"/>	+	Б1.5.16	Механика	3	44				10	10		360	360	36.9	32	4.9	306.6	16.5	6
<input type="checkbox"/>	+	Б1.5.16.01	Теоретическая механика	3					3	3	36	108	108	15.2	12	3.2	84.1	8.7	2
<input type="checkbox"/>	+	Б1.5.16.02	Сопротивление материалов		4				2	2	36	72	72	8.7	8	0.7	59.4	3.9	2
<input type="checkbox"/>	+	Б1.5.16.03	Прикладная механика		4				5	5	36	180	180	13	12	1	163.1	3.9	2
<input type="checkbox"/>	+	Б1.5.17	Основы горного дела	33	4				14	14		504	504	43.1	36	7.1	439.6	21.3	8
<input type="checkbox"/>	+	Б1.5.17.01	Подземная разработка месторождений полезных ископаемых	3					5	5	36	180	180	15.2	12	3.2	156.1	8.7	2
<input type="checkbox"/>	+	Б1.5.17.02	Открытая разработка месторождений полезных ископаемых	3					5	5	36	180	180	15.2	12	3.2	156.1	8.7	2
<input type="checkbox"/>	+	Б1.5.17.03	Строительная геотехнология		4				4	4	36	144	144	12.7	12	0.7	127.4	3.9	4
<input type="checkbox"/>	+	Б1.5.18	Геодезия и маркшейдерия		5	2			5	5	36	180	180	17.1	16	1.1	155.1	7.8	4
<input type="checkbox"/>	+	Б1.5.19	Основы переработки полезных ископаемых		3				2	2	36	72	72	4.4	4	0.4	63.7	3.9	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.5.20	Проектная деятельность	6	56	5			14	14		504	504	41	36	5	442.6	20.4	10
<input type="checkbox"/>	+	Б1.5.20.01	Обоснование проектных решений		5				3	3	36	108	108	8.7	8	0.7	95.4	3.9	2
<input type="checkbox"/>	+	Б1.5.20.02	Технология производства работ		6	5			6	6	36	216	216	17.4	16	1.4	190.8	7.8	4
<input type="checkbox"/>	+	Б1.5.20.03	Анализ и оценка результатов	6					5	5	36	180	180	14.9	12	2.9	156.4	8.7	4
<input type="checkbox"/>	+	Б1.5.21	Продвижение научной продукции		3				3	3	36	108	108	4.4	4	0.4	99.7	3.9	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.5.22	Горное право		3				4	4	36	144	144	4.4	4	0.4	135.7	3.9	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.5.23	Экономика и менеджмент горного производства		7			7	3	3	36	108	108	22.3	20	2.3	81.8	3.9	4
<input type="checkbox"/>	+	Б1.5.24	Горнопромышленная экология		6				3	3	36	108	108	8.7	8	0.7	95.4	3.9	2
<input type="checkbox"/>	+	Б1.5.25	Электротехника	3					4	4	36	144	144	8.6	6	2.6	126.7	8.7	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.5.26	Конструкционные и инструментальные материалы в горном производстве		3				4	4	36	144	144	8.7	8	0.7	131.4	3.9	2
<input type="checkbox"/>	+	Б1.5.27	Безопасность ведения горных работ	3					3	3	36	108	108	10.9	8	2.9	88.4	8.7	2
<input type="checkbox"/>	+	Б1.5.28	Технология и безопасность взрывных работ		3				3	3	36	108	108	8.7	8	0.7	95.4	3.9	2
<input type="checkbox"/>	+	Б1.5.29	Обогащение полезных ископаемых	3					3	3	36	108	108	10.9	8	2.9	88.4	8.7	2

Закрепленная кафедра		-
Код	Наименование	Компетенции
22	Всеобщей истории	ОК-2; ОК-3
19	Иностранных языков по техническим направлениям	ОПК-2
65	Философии	ОК-2
69	Экономики	ОК-4
38	Права и культурологии	ОК-5
38	Права и культурологии	ОК-6; ОПК-2; ОПК-3
51	Социальной работы и психолого-педагогического образования	ОК-6; ОК-7
45	Промышленной экологии и безопасности жизнедеятельности	ОК-9
9	Прикладной математики и информатики	ОК-1; ОПК-4
63	Физики	ОК-1; ОПК-4
26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых	ОК-1; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-3; ПК-9
12	Оборудования машин и транспортно-технологических комплексов	ОПК-6; ПК-8; ПК-17
20	Информатики и информационной безопасности	ОПК-1; ОПК-7
66	Химии	ОК-1; ОПК-4
43	Проектирования и эксплуатации металлургических машин и оборудования	ОК-1; ПК-7
		ОПК-9
58	Механики	ОПК-9
58	Механики	ОПК-9
58	Механики	ОПК-9
		ОПК-5; ОПК-6; ОПК-8; ОПК-9; ПК-2; ПК-3
34	Разработки месторождений полезных ископаемых	ОПК-6; ПК-2; ПК-3
34	Разработки месторождений полезных ископаемых	ОПК-6; ОПК-8; ОПК-9; ПК-2
34	Разработки месторождений полезных ископаемых	ОПК-5; ОПК-9; ПК-2
26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых	ОПК-6; ПК-1; ПК-12; ПК-17; ПК-20; ПСК-4.1
26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых	ОК-1; ПК-14; ПК-16
		ОК-6; ОПК-7; ПК-8; ПК-14; ПК-16; ПК-18; ПК-20; ПК-22; ПСК-4.1; ПСК-4.2; ПСК-4.3; ПСК-4.5
26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых	ОК-6; ПК-18; ПК-20; ПСК-4.1; ПСК-4.3; ПСК-4.5
26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых	ОПК-7; ПК-8; ПК-22; ПСК-4.1; ПСК-4.2; ПСК-4.3
26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых	ОПК-7; ПК-14; ПК-16; ПК-22; ПСК-4.2; ПСК-4.3
17	Научные сотрудники	ОК-4; ОК-5; ПК-15
26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых	ОК-5; ПК-6; ПК-10; ПК-11; ПК-20; ПСК-4.2
34	Разработки месторождений полезных ископаемых	ОК-4; ПК-12; ПК-13; ПК-22
26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых	ОПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-10; ПК-20; ПК-21
71	Электроснабжения промышленных предприятий	ОК-1; ПК-14
26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых	ОПК-1; ПК-16
34	Разработки месторождений полезных ископаемых	ОПК-5; ПК-6; ПК-10; ПК-15; ПК-20
34	Разработки месторождений полезных ископаемых	ОПК-5; ПК-4; ПК-11; ПК-21
26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых	ОПК-9; ПК-4; ПК-5; ПК-12; ПК-19

			Форма контроля					з.е.		Итого акад.часов										
-	Счита ть в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспер тное	Факт	Часов в з.е.	Экспер тное	По плану	Контакт часы	Ауд.	ВНКР	СР	Контр оль	Интер часы	Пр. подгот
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.30	Физика горных пород	3					3	3	36	108	108	8.6	6	2.6	90.7	8.7		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.31	Метрология, стандартизация и сертификация в горном деле		4				3	3	36	108	108	6.4	6	0.4	97.7	3.9	2	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.32	Аэрология горных предприятий		4				4	4	36	144	144	6.4	6	0.4	133.7	3.9	2	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.33	Автоматизация и электрификация горного производства		5				4	4	36	144	144	8.7	8	0.7	131.4	3.9	2	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.34	История горного дела		3				2	2	36	72	72	4.4	4	0.4	63.7	3.9		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.35	Геомеханика			4			4	4	36	144	144	6.4	6	0.4	133.7	3.9	2	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.36	Геолого-технологическая оценка минерального сырья	2					4	4	36	144	144	10.9	8	2.9	124.4	8.7	2	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.37	Инновационная деятельность горных предприятий		2				4	4	36	144	144	8.7	8	0.7	131.4	3.9	2	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.38	Горные машины и оборудование		4				5	5	36	180	180	8.7	8	0.7	167.4	3.9	2	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.39	Физическая культура и спорт		1				2	2	36	72	72	4.4	4	0.4	63.7	3.9		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.40	Гидромеханика		4				4	4	36	144	144	8.4	8	0.4	131.7	3.9	2	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.41	Теплотехника		3				2	2	36	72	72	4.4	4	0.4	63.7	3.9		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.42	Высшая геодезия	6					6	6	36	216	216	17.2	14	3.2	190.1	8.7	4	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.43	Маркшейдерская документация		6				4	4	36	144	144	10.7	10	0.7	129.4	3.9	2	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.44	Рудничная геология		4				4	4	36	144	144	8.7	8	0.7	131.4	3.9	2	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.45	Теория ошибок и уравнительные вычисления			5			3	3	36	108	108	8.7	8	0.7	95.4	3.9	2	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.46	Геодезия	4					4	4	36	144	144	10.9	8	2.9	124.4	8.7	2	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.47	Дистанционные методы зондирования Земли	5					3	3	36	108	108	10.9	8	2.9	88.4	8.7	2	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.ДВ.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту																	
<input type="checkbox"/>	-	Б1.Б.ДВ.01.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту		1							328	328	6.1	6	0.1	318	3.9	2	
<input type="checkbox"/>	-	Б1.Б.ДВ.01.02	Адаптивные курсы по физической культуре и спорту		1							328	328	6.1	6	0.1	318	3.9	2	
									222	222		7992	7992	599.2	508	91.2	7036.7	356.1	114	
Вариативная часть																				
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.01	Маркшейдерия	456	6	5	5		23	23		828	828	55.3	44	11.3	738.8	33.9	10	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.01.01	Маркшейдерские работы при открытой разработке месторождений полезных ископаемых	4					4	4	36	144	144	12.9	10	2.9	122.4	8.7	2	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.01.02	Маркшейдерские работы при подземной разработке месторождений полезных ископаемых	5		5	5		12	12	36	432	432	25.1	20	5.1	394.3	12.6	4	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.01.03	Маркшейдерские работы при строительстве подземных сооружений	6	6				7	7	36	252	252	17.3	14	3.3	222.1	12.6	4	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	7			7		5	5		180	180	29.3	24	5.3	142	8.7	6	2
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.01.01	Маркшейдерское обеспечение безопасности ведения горных работ	7			7		5	5	36	180	180	29.3	24	5.3	142	8.7	6	2
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.01.02	Маркшейдерское обеспечение горных работ и строительства гидротехнических сооружений	7			7		5	5	36	180	180	29.3	24	5.3	142	8.7	6	2
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	6			6		5	5		180	180	16.7	12	4.7	154.6	8.7	2	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.02.01	Геометризация месторождений полезных ископаемых	6			6		5	5	36	180	180	16.7	12	4.7	154.6	8.7	2	
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.02.02	Месторождение полезных ископаемых	6			6		5	5	36	180	180	16.7	12	4.7	154.6	8.7	2	

Курс 3																																					
Установочная сессия													Зимняя сессия										Летняя сессия														
з.е. на курсе	Итого	Конт	Ауд	Лек	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	ВНКР	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Конт	Ауд	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Конт	Ауд	Лек	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	ВНКР	-	СР	Конт роль	Контр. пр. подгот.	Формы контр.	
3	40	4.3	4	2	2	.	.	.	0.3	35.7	.	.	68	4.3	2	.	.	2	2.3	55	8.7	э
2						.	.	.			.	.	20	2.3	2	2	.	.		0.3	17.7	.	.	52	2.1	2	.	.	2	.	0.1		46	3.9	.	э
2	20	2.3	2	2		.	.	.	0.3	17.7	.	.	52	2.1	2			2	0.1	46	3.9	э
46	304	37.3	34	22	4	2	8	6	3.3	266.7			796	63.3	50	26	6	18	13.3	690.1	42.6		556	23.4	16		2	2	14	4	7.4		487	45.6			

Курс 6																									
Установочная сессия												Зимняя сессия													
з.е. на курсе	Итого	Конт	Ауд	Лек	Лаб	Пр	Пр интер.	ВНКР	-	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Конт	Ауд	Лек	Лаб	Пр	Пр интер.	ВНКР	-	СР	Конт роль	Формы контр.	
6	84	12.9	12	6		6	4	0.9		71.1			132	4.3	2			2		2.3			119	8.7	э
4													44	8.6	8	4		4		0.6			35.4		
21	126	19.5	18	10		8	6	1.5		106.5			366	32.2	28	12		16	2	4.2			321.2	12.6	
7	80	8.6	8	4		4	2	0.6		71.4			80	4.4	4	2		2		0.4			71.7	3.9	э
7	80	8.6	8	4		4	2	0.6		71.4			80	4.4	4	2		2		0.4			71.7	3.9	э
5	82	10.9	10	6		4	2	0.9		71.1			98	5.8	2			2		3.8			83.5	8.7	эп
5	82	10.9	10	6		4	2	0.9		71.1			98	5.8	2			2		3.8			83.5	8.7	эп
5	82	10.9	10	6		4	2	0.9		71.1			98	5.8	2			2		3.8			83.5	8.7	эп

Закрепленная кафедра		-
Код	Наименование	Компетенции
34	Разработки месторождений полезных ископаемых	ОПК-4; ПК-16
26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых	ОПК-1; ПК-20
26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых	ОПК-6; ПК-10
12	Горных машин и транспортно-технологических комплексов	ОК-1; ПК-14
26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых	ОК-3; ОК-7
26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых	ОПК-9
26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых	ОПК-4; ОПК-5; ПК-9
34	Разработки месторождений полезных ископаемых	ОПК-1; ОПК-7; ПК-12
12	Горных машин и транспортно-технологических комплексов	ОПК-6; ПК-14
21	Физической культуры	ОК-8; ОК-9
12	Горных машин и транспортно-технологических комплексов	ПК-16
59	Теплотехнических и энергетических систем	ПК-14
26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых	ПК-4; ПК-7; ПСК-4.1
26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых	ПК-11; ПК-14; ПСК-4.1; ПСК-4.2; ПСК-4.3; ПСК-4.4
26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых	ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПСК-4.1; ПСК-4.4
26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых	ПК-7; ПК-14; ПСК-4.1; ПСК-4.3
26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых	ПК-7; ПК-14; ПК-15
26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых	ОПК-7; ПК-7; ПК-8; ПСК-4.1
21	Физической культуры	ОК-8
21	Физической культуры	ОК-8
		ПК-7; ПК-11; ПК-12; ПК-20; ПК-22; ПСК-4.1; ПСК-4.2; ПСК-4.5; ПСК-4.6
26	Геологии, маркшейдерского дела и об	ПК-7; ПК-11; ПК-12; ПК-20; ПК-22; ПСК-4.1; ПСК-4.2; ПСК-4.5; ПСК-4.6
26	Геологии, маркшейдерского дела и об	ПК-7; ПК-11; ПК-12; ПК-20; ПК-22; ПСК-4.1; ПСК-4.2; ПСК-4.5; ПСК-4.6
26	Геологии, маркшейдерского дела и об	ПК-7; ПК-11; ПК-20; ПК-22; ПСК-4.1; ПСК-4.2; ПСК-4.5; ПСК-4.6
26	Геологии, маркшейдерского дела и об	ОПК-6; ПК-4; ПК-7; ПК-11; ПСК-4.2; ПСК-4.3
26	Геологии, маркшейдерского дела и об	ОПК-6; ПК-4; ПК-7; ПК-11; ПСК-4.2; ПСК-4.3
26	Геологии, маркшейдерского дела и об	ОПК-4; ОПК-5; ПК-7; ПК-9; ПК-20; ПСК-4.1; ПСК-4.4
26	Геологии, маркшейдерского дела и об	ОПК-4; ОПК-5; ПК-7; ПК-9; ПК-20; ПСК-4.1; ПСК-4.4

-	-	-	-	Форма контроля					з.е.		-	Итого акад. часов								
				Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт		Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Контакт часы	Ауд.	ВНКР	СР	Контроль	Интер часы	Пр. подгот
	+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	5	5		5		6	6		216	216	18.8	14	4.8	184.6	12.6	4	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.03.01	Управление геомеханическими процессами	5	5		5		6	6	36	216	216	18.8	14	4.8	184.6	12.6	4	
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.03.02	Управление состоянием массива горных пород	5	5		5		6	6	36	216	216	18.8	14	4.8	184.6	12.6	4	
	+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	6					4	4		144	144	12.9	10	2.9	122.4	8.7	2	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.04.01	Геометрия недр	6					4	4	36	144	144	12.9	10	2.9	122.4	8.7	2	
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.04.02	Горная геометрия	6					4	4	36	144	144	12.9	10	2.9	122.4	8.7	2	
	+	Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5			5			4	4		144	144	10.7	10	0.7	129.4	3.9	2	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.05.01	Инженерно-геологическое и гидрогеологическое обеспечение горных работ			5			4	4	36	144	144	10.7	10	0.7	129.4	3.9	2	
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.05.02	Инженерная геология			5			4	4	36	144	144	10.7	10	0.7	129.4	3.9	2	
	+	Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	6				6	6	6		216	216	16.2	12	4.2	191.1	8.7	2	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.06.01	Маркшейдерско-геодезические приборы	6				6	6	6	36	216	216	16.2	12	4.2	191.1	8.7	2	
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.06.02	Геодезическое инструментоведение	6				6	6	6	36	216	216	16.2	12	4.2	191.1	8.7	2	
	+	Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7		5		5		4	4		144	144	12.2	10	2.2	127.9	3.9	2	2
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.07.01	Рациональное использование природных ресурсов		5		5		4	4	36	144	144	12.2	10	2.2	127.9	3.9	2	2
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.07.02	Комплексное использование природных ресурсов		5		5		4	4	36	144	144	12.2	10	2.2	127.9	3.9	2	2
									57	57		2052	2052	172.1	136	36.1	1790.8	89.1	30	4
									279	279		10044	10044	771.3	644	127.3	8827.5	445.2	144	4

Блок 2. Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)

Базовая часть

<input type="checkbox"/>	+	Б2.Б.01(У)	Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности			2			6	6	36	216	216	0.2		0.2	211.9	3.9		216
<input type="checkbox"/>	+	Б2.Б.02(Н)	Научно-исследовательская работа			6			3	3	36	108	108	2.2		2.2	101.9	3.9		108
<input type="checkbox"/>	+	Б2.Б.03(П)	Производственная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков			3456			21	21	36	756	756	0.8		0.8	739.6	15.6		756
<input type="checkbox"/>	+	Б2.Б.04(П)	Производственная - преддипломная практика			7			12	12	36	432	432	0.2		0.2	427.9	3.9		432
									42	42		1512	1512	3.4		3.4	1481.3	27.3		1512
									42	42		1512	1512	3.4		3.4	1481.3	27.3		1512

Блок 3. Государственная итоговая аттестация

Базовая часть

<input type="checkbox"/>	+	Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	7					3	3	36	108	108	6.5	6	0.5	92.5	9		
<input type="checkbox"/>	+	Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы						6	6	36	216	216	30.5		30.5	185.5			
									9	9		324	324	37	6	31	278	9		
									9	9		324	324	37	6	31	278	9		

ФТД. Факультативы

Курс 2																																							
Установочная сессия													Зимняя сессия										Летняя сессия																
з.е. на курсе	Итого	Конт	Ауд	Лек	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	ВНКР	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Конт	Ауд	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Конт	Ауд	Лек	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	ВНКР	-	СР	Конт роль	Контр. пр. подгот.	Формы контр.			
45	366	45	42	20	4	2	18	12	3	321			763	54.8	44	24	6	14	10.8	670.4	37.8			491	21.3	14		4	4	10	6	7.3		428	41.7				
6																								216	0.2									0.2	0.2	211.9	3.9	3.9	о
6																								216	0.2									0.2	0.2	211.9	3.9	3.9	
6																								216	0.2									0.2	0.2	211.9	3.9	3.9	

Курс 3																																								
Установочная сессия												Зимняя сессия										Летняя сессия																		
з.е. на курсе	Итого	Конт	Ауд	Лек	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	ВНКР	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Конт	Ауд	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Конт	Ауд	Лек	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	ВНКР	-	СР	Конт роль	Контр. пр. подгот.	Формы контр.				
46	304	37.3	34	22	4	2	8	6	3.3	266.7			796	63.3	50	26	6	18	13.3	690.1	42.6			556	23.4	16		2	2	14	4	7.4		487	45.6					
3																									108	0.2									0.2	0.2	103.9	3.9	3.9	о
3																									108	0.2									0.2	0.2	103.9	3.9	3.9	
3																									108	0.2									0.2	0.2	103.9	3.9	3.9	

Закрепленная кафедра		-
Код	Наименование	Компетенции
26	Геологии, маркшейдерского дела и об	ОПК-4; ОПК-9; ПК-1; ПК-6; ПК-20; ПСК-4.1; ПСК-4.2
26	Геологии, маркшейдерского дела и об	ОПК-4; ОПК-9; ПК-1; ПК-6; ПК-20; ПСК-4.1; ПСК-4.2
26	Геологии, маркшейдерского дела и об	ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-7; ПСК-4.1; ПСК-4.4; ПСК-4.5
26	Геологии, маркшейдерского дела и об	ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-7; ПСК-4.1; ПСК-4.4; ПСК-4.5
26	Геологии, маркшейдерского дела и об	ОПК-4; ОПК-6; ПК-1; ПК-4; ПСК-4.5
26	Геологии, маркшейдерского дела и об	ОПК-4; ОПК-6; ПК-1; ПК-4; ПСК-4.5
26	Геологии, маркшейдерского дела и об	ПК-4; ПК-8; ПК-20
26	Геологии, маркшейдерского дела и об	ОПК-7; ПК-6; ПК-12; ПК-20; ПСК-4.3
26	Геологии, маркшейдерского дела и об	ОПК-4; ПК-2; ПСК-4.2
26	Геологии, маркшейдерского дела и об	ОПК-4; ПК-2; ПСК-4.2
26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых	ОПК-5; ОПК-7; ПК-14
26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых	ОПК-1; ОПК-5; ОПК-6; ПК-13; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-22; ПСК-4.1
26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых	ОПК-3; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-17; ПК-22; ПСК-4.1; ПСК-4.2; ПСК-4.3; ПСК-4.4
26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых	ОПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; 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
26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-6; ПК-7; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-20; ПСК-4.1; ПСК-4.2; ПСК-4.3; ПСК-4.4; ПСК-4.5; ПСК-4.6
26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; 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

-	-	-	-	Форма контроля					з.е.		-	Итого акад. часов										
				Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт		Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Контакт часы	Ауд.	ВНКР	СР	Контроль	Интер часы	Пр. подгот	
<input type="checkbox"/>	+	ФТД.В.01	Минералогия сульфидных руд Урала		1				1	1	36	36	36	4.7	4	0.7	27.4	3.9				
<input type="checkbox"/>	+	ФТД.В.02	Горнопромышленная геология		3				1	1	36	36	36	2.4	2	0.4	29.7	3.9				
											2	2		72	72	7.1	6	1.1	57.1	7.8		
											2	2		72	72	7.1	6	1.1	57.1	7.8		

Курс 1																																							
Установочная сессия													Зимняя сессия										Летняя сессия																
з.е. на курсе	Итого	Конт	Ауд	Лек	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	ВНКР	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Конт	Ауд	Лек	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	ВНКР	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Конт	Ауд	Лек	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	ВНКР	СР	Конт роль	Формы контр.			
1													20	2.3	2	2										16	2.4	2	2							0.4	9.7	3.9	з
1													20	2.3	2	2										16	2.4	2	2							0.4	9.7	3.9	
1													20	2.3	2	2										16	2.4	2	2							0.4	9.7	3.9	

Курс 3																																					
-		Установочная сессия											Зимняя сессия										Летняя сессия														
з.е. на курсе	Итого	Конт	Ауд	Лек	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	ВНКР	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Конт	Ауд	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Конт	Ауд	Лек	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	ВНКР	-	СР	Конт роль	Контр. пр. подгот.	Формы контр.	
1																								36	2.4	2	2							0.4	29.7	3.9	з
1																								36	2.4	2	2						0.4	29.7	3.9		
1																								36	2.4	2	2						0.4	29.7	3.9		

Закрепленная кафедра		-
Код	Наименование	Компетенции
26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых	ОПК-4
26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых	ОПК-4; ОПК-5; ПК-1

Индекс	Содержание	Тип
ОК-1	способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	ОК
Б1.Б.09	Математика	
Б1.Б.10	Физика	
Б1.Б.11	Геология	
Б1.Б.14	Химия	
Б1.Б.15	Начертательная геометрия, инженерная и компьютерная графика	
Б1.Б.19	Основы переработки полезных ископаемых	
Б1.Б.25	Электротехника	
Б1.Б.33	Автоматизация и электрификация горного производства	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОК-2	способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	ОК
Б1.Б.01	История	
Б1.Б.03	Философия	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОК-3	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	ОК
Б1.Б.01	История	
Б1.Б.34	История горного дела	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОК-4	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности	ОК
Б1.Б.04	Экономика	
Б1.Б.21	Продвижение научной продукции	
Б1.Б.23	Экономика и менеджмент горного производства	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОК-5	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности	ОК
Б1.Б.05	Правоведение	
Б1.Б.21	Продвижение научной продукции	
Б1.Б.22	Горное право	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОК-6	готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения	ОК
Б1.Б.06	Культурология и межкультурное взаимодействие	
Б1.Б.07	Технология командообразования и саморазвития	
Б1.Б.20	Проектная деятельность	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.Б.20.01	Обоснование проектных решений	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОК-7	готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	ОК
Б1.Б.07	Технология командообразования и саморазвития	
Б1.Б.34	История горного дела	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОК-8	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ОК
Б1.Б.39	Физическая культура и спорт	
Б1.Б.ДВ.01.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
Б1.Б.ДВ.01.02	Адаптивные курсы по физической культуре и спорту	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОК-9	способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	ОК
Б1.Б.08	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.Б.39	Физическая культура и спорт	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-1	способностью решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	ОПК
Б1.Б.13	Информатика	
Б1.Б.26	Конструкционные и инструментальные материалы в горном производстве	
Б1.Б.31	Метрология, стандартизация и сертификация в горном деле	
Б1.Б.37	Инновационная деятельность горных предприятий	
Б2.Б.02(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-2	готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности	ОПК
Б1.Б.02	Иностранный язык	
Б1.Б.06	Культурология и межкультурное взаимодействие	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	ОПК
Б1.Б.06	Культурология и межкультурное взаимодействие	
Б2.Б.03(П)	Производственная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	
Б2.Б.04(П)	Производственная - преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-4	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
Б1.Б.09	Математика	
Б1.Б.10	Физика	
Б1.Б.11	Геология	
Б1.Б.14	Химия	
Б1.Б.24	Горнопромышленная экология	
Б1.Б.30	Физика горных пород	
Б1.Б.36	Геолого-технологическая оценка минерального сырья	
Б1.Б.44	Рудничная геология	
Б1.В.ДВ.02.01	Геометризация месторождений полезных ископаемых	
Б1.В.ДВ.02.02	Месторождение полезных ископаемых	
Б1.В.ДВ.03.01	Управление геомеханическими процессами	
Б1.В.ДВ.03.02	Управление состоянием массива горных пород	
Б1.В.ДВ.04.01	Геометрия недр	
Б1.В.ДВ.04.02	Горная геометрия	
Б1.В.ДВ.05.01	Инженерно-геологическое и гидрогеологическое обеспечение горных работ	
Б1.В.ДВ.05.02	Инженерная геология	
Б1.В.ДВ.07.01	Рациональное использование природных ресурсов	
Б1.В.ДВ.07.02	Комплексное использование природных ресурсов	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.01	Минералогия сульфидных руд Урала	
ФТД.В.02	Горнопромышленная геология	
ОПК-5	готовностью использовать научные законы и методы при геолого-промышленной оценке месторождений твердых полезных ископаемых и горных отводов	ОПК
Б1.Б.11	Геология	
Б1.Б.17	Основы горного дела	
Б1.Б.17.03	Строительная геотехнология	
Б1.Б.27	Безопасность ведения горных работ	
Б1.Б.28	Технология и безопасность взрывных работ	
Б1.Б.36	Геолого-технологическая оценка минерального сырья	
Б1.Б.44	Рудничная геология	
Б1.В.ДВ.02.01	Геометризация месторождений полезных ископаемых	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.02.02	Месторождение полезных ископаемых	
Б1.В.ДВ.04.01	Геометрия недр	
Б1.В.ДВ.04.02	Горная геометрия	
Б2.Б.01(У)	Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	
Б2.Б.02(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.02	Горнопромышленная геология	
ОПК-6	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
Б1.Б.12	Механизация горного производства	
Б1.Б.17	Основы горного дела	
Б1.Б.17.01	Подземная разработка месторождений полезных ископаемых	
Б1.Б.17.02	Открытая разработка месторождений полезных ископаемых	
Б1.Б.18	Геодезия и маркшейдерия	
Б1.Б.32	Аэрология горных предприятий	
Б1.Б.38	Горные машины и оборудование	
Б1.В.ДВ.01.01	Маркшейдерское обеспечение безопасности ведения горных работ	
Б1.В.ДВ.01.02	Маркшейдерское обеспечение горных работ и строительства гидротехнических сооружений	
Б1.В.ДВ.05.01	Инженерно-геологическое и гидрогеологическое обеспечение горных работ	
Б1.В.ДВ.05.02	Инженерная геология	
Б2.Б.02(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б2.Б.03(П)	Производственная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ОПК-7	умением пользоваться компьютером как средством управления и обработки информационных массивов	ОПК
Б1.Б.13	Информатика	
Б1.Б.20	Проектная деятельность	
Б1.Б.20.02	Технология производства работ	
Б1.Б.20.03	Анализ и оценка результатов	
Б1.Б.37	Инновационная деятельность горных предприятий	
Б1.Б.47	Дистанционные методы зондирования Земли	
Б1.В.ДВ.06.02	Геодезическое инструментоведение	
Б2.Б.01(У)	Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	
Б2.Б.03(П)	Производственная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ОПК-8	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
Б1.Б.17	Основы горного дела	
Б1.Б.17.02	Открытая разработка месторождений полезных ископаемых	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ОПК-9	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
Б1.Б.16	Механика	
Б1.Б.16.01	Теоретическая механика	
Б1.Б.16.02	Сопротивление материалов	
Б1.Б.16.03	Прикладная механика	
Б1.Б.17	Основы горного дела	
Б1.Б.17.02	Открытая разработка месторождений полезных ископаемых	
Б1.Б.17.03	Строительная геотехнология	
Б1.Б.29	Обогащение полезных ископаемых	
Б1.Б.35	Геомеханика	
Б1.В.ДВ.03.01	Управление геомеханическими процессами	
Б1.В.ДВ.03.02	Управление состоянием массива горных пород	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ПСК-4.1	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
Б1.Б.18	Геодезия и маркшейдерия	
Б1.Б.20	Проектная деятельность	
Б1.Б.20.01	Обоснование проектных решений	
Б1.Б.20.02	Технология производства работ	
Б1.Б.42	Высшая геодезия	
Б1.Б.43	Маркшейдерская документация	
Б1.Б.44	Рудничная геология	
Б1.Б.45	Теория ошибок и уравнивательные вычисления	
Б1.Б.47	Дистанционные методы зондирования Земли	
Б1.В.01	Маркшейдерия	
Б1.В.01.01	Маркшейдерские работы при открытой разработке месторождений полезных ископаемых	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.01.02	Маркшейдерские работы при подземной разработке месторождений полезных ископаемых	
Б1.В.01.03	Маркшейдерские работы при строительстве подземных сооружений	
Б1.В.ДВ.02.01	Геометризация месторождений полезных ископаемых	
Б1.В.ДВ.02.02	Месторождение полезных ископаемых	
Б1.В.ДВ.03.01	Управление геомеханическими процессами	
Б1.В.ДВ.03.02	Управление состоянием массива горных пород	
Б1.В.ДВ.04.01	Геометрия недр	
Б1.В.ДВ.04.02	Горная геометрия	
Б2.Б.02(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б2.Б.03(П)	Производственная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	
Б2.Б.04(П)	Производственная - преддипломная практика	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ПСК-4.2	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
Б1.Б.20	Проектная деятельность	
Б1.Б.20.02	Технология производства работ	
Б1.Б.20.03	Анализ и оценка результатов	
Б1.Б.22	Горное право	
Б1.Б.43	Маркшейдерская документация	
Б1.В.01	Маркшейдерия	
Б1.В.01.01	Маркшейдерские работы при открытой разработке месторождений полезных ископаемых	
Б1.В.01.02	Маркшейдерские работы при подземной разработке месторождений полезных ископаемых	
Б1.В.01.03	Маркшейдерские работы при строительстве подземных сооружений	
Б1.В.ДВ.01.01	Маркшейдерское обеспечение безопасности ведения горных работ	
Б1.В.ДВ.01.02	Маркшейдерское обеспечение горных работ и строительства гидротехнических сооружений	
Б1.В.ДВ.03.01	Управление геомеханическими процессами	
Б1.В.ДВ.03.02	Управление состоянием массива горных пород	
Б1.В.ДВ.07.01	Рациональное использование природных ресурсов	
Б1.В.ДВ.07.02	Комплексное использование природных ресурсов	
Б2.Б.03(П)	Производственная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	
Б2.Б.04(П)	Производственная - преддипломная практика	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ПСК-4.3	способностью составлять проекты маркшейдерских и геодезических работ	ПСК
Б1.Б.20	Проектная деятельность	
Б1.Б.20.01	Обоснование проектных решений	
Б1.Б.20.02	Технология производства работ	
Б1.Б.20.03	Анализ и оценка результатов	
Б1.Б.43	Маркшейдерская документация	
Б1.Б.45	Теория ошибок и уравнивательные вычисления	
Б1.В.ДВ.01.01	Маркшейдерское обеспечение безопасности ведения горных работ	
Б1.В.ДВ.01.02	Маркшейдерское обеспечение горных работ и строительства гидротехнических сооружений	
Б1.В.ДВ.06.02	Геодезическое инструментоведение	
Б2.Б.03(П)	Производственная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	
Б2.Б.04(П)	Производственная - преддипломная практика	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ПСК-4.4	готовностью обосновывать и использовать методы геометризации и прогнозирования размещения показателей месторождения в пространстве	ПСК
Б1.Б.43	Маркшейдерская документация	
Б1.Б.44	Рудничная геология	
Б1.В.ДВ.02.01	Геометризация месторождений полезных ископаемых	
Б1.В.ДВ.02.02	Месторождение полезных ископаемых	
Б1.В.ДВ.04.01	Геометрия недр	
Б1.В.ДВ.04.02	Горная геометрия	
Б2.Б.03(П)	Производственная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	
Б2.Б.04(П)	Производственная - преддипломная практика	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ПСК-4.5	способностью анализировать и типизировать условия разработки месторождений полезных ископаемых для их комплексного использования, выполнять различные оценки недропользования	ПСК
Б1.Б.20	Проектная деятельность	
Б1.Б.20.01	Обоснование проектных решений	
Б1.В.01	Маркшейдерия	
Б1.В.01.01	Маркшейдерские работы при открытой разработке месторождений полезных ископаемых	
Б1.В.01.02	Маркшейдерские работы при подземной разработке месторождений полезных ископаемых	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.01.03	Маркшейдерские работы при строительстве подземных сооружений	
Б1.В.ДВ.04.01	Геометрия недр	
Б1.В.ДВ.04.02	Горная геометрия	
Б1.В.ДВ.05.01	Инженерно-геологическое и гидрогеологическое обеспечение горных работ	
Б1.В.ДВ.05.02	Инженерная геология	
Б2.Б.04(П)	Производственная - преддипломная практика	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ПСК-4.6	способностью организовывать деятельность подразделений маркшейдерского обеспечения недропользования, в том числе в режиме чрезвычайных ситуаций	ПСК
Б1.В.01	Маркшейдерия	
Б1.В.01.01	Маркшейдерские работы при открытой разработке месторождений полезных ископаемых	
Б1.В.01.02	Маркшейдерские работы при подземной разработке месторождений полезных ископаемых	
Б1.В.01.03	Маркшейдерские работы при строительстве подземных сооружений	
Б2.Б.04(П)	Производственная - преддипломная практика	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
Вид деятельности: производственно-технологическая		
ПК-1	владением навыками анализа горно-геологических условий при эксплуатационной разведке и добыче твердых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов	ПК
Б1.Б.11	Геология	
Б1.Б.18	Геодезия и маркшейдерия	
Б1.Б.44	Рудничная геология	
Б1.В.ДВ.03.01	Управление геомеханическими процессами	
Б1.В.ДВ.03.02	Управление состоянием массива горных пород	
Б1.В.ДВ.04.01	Геометрия недр	
Б1.В.ДВ.04.02	Горная геометрия	
Б1.В.ДВ.05.01	Инженерно-геологическое и гидрогеологическое обеспечение горных работ	
Б1.В.ДВ.05.02	Инженерная геология	
Б2.Б.03(П)	Производственная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ФТД.В.02	Горнопромышленная геология	
ПК-2	владением методами рационального и комплексного освоения георесурсного потенциала недр	ПК
Б1.Б.17	Основы горного дела	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.Б.17.01	Подземная разработка месторождений полезных ископаемых	
Б1.Б.17.02	Открытая разработка месторождений полезных ископаемых	
Б1.Б.17.03	Строительная геотехнология	
Б1.В.ДВ.07.01	Рациональное использование природных ресурсов	
Б1.В.ДВ.07.02	Комплексное использование природных ресурсов	
Б2.Б.03(П)	Производственная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ПК-3	владением основными принципами технологий эксплуатационной разведки, добычи, переработки твердых полезных ископаемых, строительства и эксплуатации подземных объектов	ПК
Б1.Б.11	Геология	
Б1.Б.17	Основы горного дела	
Б1.Б.17.01	Подземная разработка месторождений полезных ископаемых	
Б1.Б.44	Рудничная геология	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ПК-4	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
Б1.Б.28	Технология и безопасность взрывных работ	
Б1.Б.29	Обогащение полезных ископаемых	
Б1.Б.42	Высшая геодезия	
Б1.Б.44	Рудничная геология	
Б1.В.ДВ.01.01	Маркшейдерское обеспечение безопасности ведения горных работ	
Б1.В.ДВ.01.02	Маркшейдерское обеспечение горных работ и строительства гидротехнических сооружений	
Б1.В.ДВ.05.01	Инженерно-геологическое и гидрогеологическое обеспечение горных работ	
Б1.В.ДВ.05.02	Инженерная геология	
Б1.В.ДВ.06.01	Маркшейдерско-геодезические приборы	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ПК-5	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
Б1.Б.24	Горнопромышленная экология	
Б1.Б.29	Обогащение полезных ископаемых	
Б2.Б.04(П)	Производственная - преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ПК-6	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
Б1.Б.22	Горное право	
Б1.Б.24	Горнопромышленная экология	
Б1.Б.27	Безопасность ведения горных работ	
Б1.В.ДВ.03.01	Управление геомеханическими процессами	
Б1.В.ДВ.03.02	Управление состоянием массива горных пород	
Б1.В.ДВ.06.02	Геодезическое инструментоведение	
Б2.Б.04(П)	Производственная - преддипломная практика	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ПК-7	умением определять пространственно-геометрическое положение объектов, осуществлять необходимые геодезические и маркшейдерские измерения, обрабатывать и интерпретировать их результаты	ПК
Б1.Б.15	Начертательная геометрия, инженерная и компьютерная графика	
Б1.Б.42	Высшая геодезия	
Б1.Б.45	Теория ошибок и уравнивательные вычисления	
Б1.Б.46	Геодезия	
Б1.Б.47	Дистанционные методы зондирования Земли	
Б1.В.01	Маркшейдерия	
Б1.В.01.01	Маркшейдерские работы при открытой разработке месторождений полезных ископаемых	
Б1.В.01.02	Маркшейдерские работы при подземной разработке месторождений полезных ископаемых	
Б1.В.01.03	Маркшейдерские работы при строительстве подземных сооружений	
Б1.В.ДВ.01.01	Маркшейдерское обеспечение безопасности ведения горных работ	
Б1.В.ДВ.01.02	Маркшейдерское обеспечение горных работ и строительства гидротехнических сооружений	
Б1.В.ДВ.02.01	Геометризация месторождений полезных ископаемых	
Б1.В.ДВ.02.02	Месторождение полезных ископаемых	
Б1.В.ДВ.04.01	Геометрия недр	
Б1.В.ДВ.04.02	Горная геометрия	
Б2.Б.04(П)	Производственная - преддипломная практика	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ПК-8	готовностью принимать участие во внедрении автоматизированных систем управления производством	ПК
Б1.Б.12	Механизация горного производства	
Б1.Б.20	Проектная деятельность	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.Б.20.02	Технология производства работ	
Б1.Б.47	Дистанционные методы зондирования Земли	
Б1.В.ДВ.06.01	Маркшейдерско-геодезические приборы	
Б2.Б.04(П)	Производственная - преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
Вид деятельности: организационно-управленческая		
ПК-9	владением методами геолого-промышленной оценки месторождений полезных ископаемых, горных отводов	ПК
Б1.Б.11	Геология	
Б1.Б.36	Геолого-технологическая оценка минерального сырья	
Б1.В.ДВ.02.01	Геометризация месторождений полезных ископаемых	
Б1.В.ДВ.02.02	Месторождение полезных ископаемых	
Б2.Б.04(П)	Производственная - преддипломная практика	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ПК-10	владением законодательными основами недропользования и обеспечения экологической и промышленной безопасности работ при добыче, переработке полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных сооружений	ПК
Б1.Б.22	Горное право	
Б1.Б.24	Горнопромышленная экология	
Б1.Б.27	Безопасность ведения горных работ	
Б1.Б.32	Аэрология горных предприятий	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ПК-11	способностью 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 отчетные документы в соответствии с установленными формами	ПК
Б1.Б.22	Горное право	
Б1.Б.28	Технология и безопасность взрывных работ	
Б1.Б.43	Маркшейдерская документация	
Б1.В.01	Маркшейдерия	
Б1.В.01.01	Маркшейдерские работы при открытой разработке месторождений полезных ископаемых	
Б1.В.01.02	Маркшейдерские работы при подземной разработке месторождений полезных ископаемых	
Б1.В.01.03	Маркшейдерские работы при строительстве подземных сооружений	
Б1.В.ДВ.01.01	Маркшейдерское обеспечение безопасности ведения горных работ	
Б1.В.ДВ.01.02	Маркшейдерское обеспечение горных работ и строительства гидротехнических сооружений	
Б2.Б.04(П)	Производственная - преддипломная практика	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ПК-12	готовностью оперативно устранять нарушения производственных процессов, вести первичный учет выполняемых работ, анализировать оперативные и текущие показатели производства, обосновывать предложения по совершенствованию организации производства	ПК
Б1.Б.18	Геодезия и маркшейдерия	
Б1.Б.23	Экономика и менеджмент горного производства	
Б1.Б.29	Обогащение полезных ископаемых	
Б1.Б.37	Инновационная деятельность горных предприятий	
Б1.В.01	Маркшейдерия	
Б1.В.01.01	Маркшейдерские работы при открытой разработке месторождений полезных ископаемых	
Б1.В.01.02	Маркшейдерские работы при подземной разработке месторождений полезных ископаемых	
Б1.В.ДВ.06.02	Геодезическое инструментоведение	
Б2.Б.04(П)	Производственная - преддипломная практика	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ПК-13	умением выполнять маркетинговые исследования, проводить экономический анализ затрат для реализации технологических процессов и производства в целом	ПК
Б1.Б.23	Экономика и менеджмент горного производства	
Б2.Б.02(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б2.Б.04(П)	Производственная - преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
Вид деятельности: научно-исследовательская		
ПК-14	готовностью участвовать в исследованиях объектов профессиональной деятельности и их структурных элементов	ПК
Б1.Б.19	Основы переработки полезных ископаемых	
Б1.Б.20	Проектная деятельность	
Б1.Б.20.03	Анализ и оценка результатов	
Б1.Б.25	Электротехника	
Б1.Б.33	Автоматизация и электрификация горного производства	
Б1.Б.38	Горные машины и оборудование	
Б1.Б.41	Теплотехника	
Б1.Б.43	Маркшейдерская документация	
Б1.Б.45	Теория ошибок и уравнивательные вычисления	
Б1.Б.46	Геодезия	
Б2.Б.01(У)	Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	

Индекс	Содержание	Тип
Б2.Б.04(П)	Производственная - преддипломная практика	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ПК-15	умением изучать и использовать научно-техническую информацию в области эксплуатационной разведки, добычи, переработки твердых полезных ископаемых, строительства и эксплуатации подземных объектов	ПК
Б1.Б.21	Продвижение научной продукции	
Б1.Б.27	Безопасность ведения горных работ	
Б1.Б.46	Геодезия	
Б2.Б.02(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б2.Б.04(П)	Производственная - преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ПК-16	готовностью выполнять экспериментальные и лабораторные исследования, интерпретировать полученные результаты, составлять и защищать отчеты	ПК
Б1.Б.19	Основы переработки полезных ископаемых	
Б1.Б.20	Проектная деятельность	
Б1.Б.20.03	Анализ и оценка результатов	
Б1.Б.26	Конструкционные и инструментальные материалы в горном производстве	
Б1.Б.30	Физика горных пород	
Б1.Б.40	Гидромеханика	
Б2.Б.02(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б2.Б.04(П)	Производственная - преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ПК-17	готовностью использовать технические средства опытно-промышленных испытаний оборудования и технологий при эксплуатационной разведке, добыче, переработке твердых полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных объектов	ПК
Б1.Б.12	Механизация горного производства	
Б1.Б.18	Геодезия и маркшейдерия	
Б2.Б.02(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б2.Б.03(П)	Производственная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	
Б2.Б.04(П)	Производственная - преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ПК-18	владением навыками организации научно-исследовательских работ	ПК
Б1.Б.20	Проектная деятельность	
Б1.Б.20.01	Обоснование проектных решений	
Б2.Б.02(Н)	Научно-исследовательская работа	

Индекс	Содержание	Тип
Б2.Б.04(П)	Производственная - преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
Вид деятельности: проектная		
ПК-19	готовностью к разработке проектных инновационных решений по эксплуатационной разведке, добыче, переработке твердых полезных ископаемых, строительству и эксплуатации подземных объектов	ПК
Б1.Б.29	Обогащение полезных ископаемых	
Б2.Б.02(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б2.Б.04(П)	Производственная - преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ПК-20	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
Б1.Б.18	Геодезия и маркшейдерия	
Б1.Б.20	Проектная деятельность	
Б1.Б.20.01	Обоснование проектных решений	
Б1.Б.22	Горное право	
Б1.Б.24	Горнопромышленная экология	
Б1.Б.27	Безопасность ведения горных работ	
Б1.Б.31	Метрология, стандартизация и сертификация в горном деле	
Б1.В.01	Маркшейдерия	
Б1.В.01.01	Маркшейдерские работы при открытой разработке месторождений полезных ископаемых	
Б1.В.01.02	Маркшейдерские работы при подземной разработке месторождений полезных ископаемых	
Б1.В.01.03	Маркшейдерские работы при строительстве подземных сооружений	
Б1.В.ДВ.02.01	Геометризация месторождений полезных ископаемых	
Б1.В.ДВ.02.02	Месторождение полезных ископаемых	
Б1.В.ДВ.03.01	Управление геомеханическими процессами	
Б1.В.ДВ.03.02	Управление состоянием массива горных пород	
Б1.В.ДВ.06.01	Маркшейдерско-геодезические приборы	
Б1.В.ДВ.06.02	Геодезическое инструментоведение	
Б2.Б.02(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б2.Б.04(П)	Производственная - преддипломная практика	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ПК-21	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
Б1.Б.24	Горнопромышленная экология	
Б1.Б.28	Технология и безопасность взрывных работ	
Б2.Б.04(П)	Производственная - преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ПК-22	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
Б1.Б.20	Проектная деятельность	
Б1.Б.20.02	Технология производства работ	
Б1.Б.20.03	Анализ и оценка результатов	
Б1.Б.23	Экономика и менеджмент горного производства	
Б1.В.01	Маркшейдерия	
Б1.В.01.01	Маркшейдерские работы при открытой разработке месторождений полезных ископаемых	
Б1.В.01.02	Маркшейдерские работы при подземной разработке месторождений полезных ископаемых	
Б1.В.01.03	Маркшейдерские работы при строительстве подземных сооружений	
Б2.Б.02(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б2.Б.03(П)	Производственная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	
Б2.Б.04(П)	Производственная - преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	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-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; 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
Б1.Б	Базовая часть	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-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПСК-4.1; ПСК-4.2; ПСК-4.3; ПСК-4.4; ПСК-4.5
Б1.Б.01	История	ОК-2; ОК-3
Б1.Б.02	Иностранный язык	ОПК-2
Б1.Б.03	Философия	ОК-2
Б1.Б.04	Экономика	ОК-4
Б1.Б.05	Правоведение	ОК-5
Б1.Б.06	Культурология и межкультурное взаимодействие	ОК-6; ОПК-2; ОПК-3
Б1.Б.07	Технология командообразования и саморазвития	ОК-6; ОК-7
Б1.Б.08	Безопасность жизнедеятельности	ОК-9
Б1.Б.09	Математика	ОК-1; ОПК-4
Б1.Б.10	Физика	ОК-1; ОПК-4
Б1.Б.11	Геология	ОК-1; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-3; ПК-9
Б1.Б.12	Механизация горного производства	ОПК-6; ПК-8; ПК-17
Б1.Б.13	Информатика	ОПК-1; ОПК-7
Б1.Б.14	Химия	ОК-1; ОПК-4
Б1.Б.15	Начертательная геометрия, инженерная и компьютерная графика	ОК-1; ПК-7
Б1.Б.16	Механика	ОПК-9
Б1.Б.16.01	Теоретическая механика	ОПК-9
Б1.Б.16.02	Сопrotивление материалов	ОПК-9
Б1.Б.16.03	Прикладная механика	ОПК-9
Б1.Б.17	Основы горного дела	ОПК-5; ОПК-6; ОПК-8; ОПК-9; ПК-2; ПК-3
Б1.Б.17.01	Подземная разработка месторождений полезных ископаемых	ОПК-6; ПК-2; ПК-3
Б1.Б.17.02	Открытая разработка месторождений полезных ископаемых	ОПК-6; ОПК-8; ОПК-9; ПК-2
Б1.Б.17.03	Строительная геотехнология	ОПК-5; ОПК-9; ПК-2
Б1.Б.18	Геодезия и маркшейдерия	ОПК-6; ПК-1; ПК-12; ПК-17; ПК-20; ПСК-4.1
Б1.Б.19	Основы переработки полезных ископаемых	ОК-1; ПК-14; ПК-16
Б1.Б.20	Проектная деятельность	ОК-6; ОПК-7; ПК-8; ПК-14; ПК-16; ПК-18; ПК-20; ПК-22; ПСК-4.1; ПСК-4.2; ПСК-4.3; ПСК-4.5
Б1.Б.20.01	Обоснование проектных решений	ОК-6; ПК-18; ПК-20; ПСК-4.1; ПСК-4.3; ПСК-4.5
Б1.Б.20.02	Технология производства работ	ОПК-7; ПК-8; ПК-22; ПСК-4.1; ПСК-4.2; ПСК-4.3
Б1.Б.20.03	Анализ и оценка результатов	ОПК-7; ПК-14; ПК-16; ПК-22; ПСК-4.2; ПСК-4.3
Б1.Б.21	Продвижение научной продукции	ОК-4; ОК-5; ПК-15

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план специалитета 's21.05.04-зГД-19-1_26.plx', код специальности 21.05.04, год начала подготовки 2019

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.Б.22	Горное право	ОК-5; ПК-6; ПК-10; ПК-11; ПК-20; ПСК-4.2
Б1.Б.23	Экономика и менеджмент горного производства	ОК-4; ПК-12; ПК-13; ПК-22
Б1.Б.24	Горнопромышленная экология	ОПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-10; ПК-20; ПК-21
Б1.Б.25	Электротехника	ОК-1; ПК-14
Б1.Б.26	Конструкционные и инструментальные материалы в горном производстве	ОПК-1; ПК-16
Б1.Б.27	Безопасность ведения горных работ	ОПК-5; ПК-6; ПК-10; ПК-15; ПК-20
Б1.Б.28	Технология и безопасность взрывных работ	ОПК-5; ПК-4; ПК-11; ПК-21
Б1.Б.29	Обогащение полезных ископаемых	ОПК-9; ПК-4; ПК-5; ПК-12; ПК-19
Б1.Б.30	Физика горных пород	ОПК-4; ПК-16
Б1.Б.31	Метрология, стандартизация и сертификация в горном деле	ОПК-1; ПК-20
Б1.Б.32	Аэрология горных предприятий	ОПК-6; ПК-10
Б1.Б.33	Автоматизация и электрификация горного производства	ОК-1; ПК-14
Б1.Б.34	История горного дела	ОК-3; ОК-7
Б1.Б.35	Геомеханика	ОПК-9
Б1.Б.36	Геолого-технологическая оценка минерального сырья	ОПК-4; ОПК-5; ПК-9
Б1.Б.37	Инновационная деятельность горных предприятий	ОПК-1; ОПК-7; ПК-12
Б1.Б.38	Горные машины и оборудование	ОПК-6; ПК-14
Б1.Б.39	Физическая культура и спорт	ОК-8; ОК-9
Б1.Б.40	Гидромеханика	ПК-16
Б1.Б.41	Теплотехника	ПК-14
Б1.Б.42	Высшая геодезия	ПК-4; ПК-7; ПСК-4.1
Б1.Б.43	Маркшейдерская документация	ПК-11; ПК-14; ПСК-4.1; ПСК-4.2; ПСК-4.3; ПСК-4.4
Б1.Б.44	Рудничная геология	ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПСК-4.1; ПСК-4.4
Б1.Б.45	Теория ошибок и уравнительные вычисления	ПК-7; ПК-14; ПСК-4.1; ПСК-4.3
Б1.Б.46	Геодезия	ПК-7; ПК-14; ПК-15
Б1.Б.47	Дистанционные методы зондирования Земли	ОПК-7; ПК-7; ПК-8; ПСК-4.1
Б1.Б.ДВ.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	
Б1.Б.ДВ.01.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	ОК-8
Б1.Б.ДВ.01.02	Адаптивные курсы по физической культуре и спорту	ОК-8
Б1.В	Вариативная часть	ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-11; ПК-12; ПК-20; ПК-22; ПСК-4.1; ПСК-4.2; ПСК-4.3; ПСК-4.4; ПСК-4.5; ПСК-4.6
Б1.В.01	Маркшейдерия	ПК-7; ПК-11; ПК-12; ПК-20; ПК-22; ПСК-4.1; ПСК-4.2; ПСК-4.5; ПСК-4.6
Б1.В.01.01	Маркшейдерские работы при открытой разработке месторождений полезных ископаемых	ПК-7; ПК-11; ПК-12; ПК-20; ПК-22; ПСК-4.1; ПСК-4.2; ПСК-4.5; ПСК-4.6
Б1.В.01.02	Маркшейдерские работы при подземной разработке месторождений полезных ископаемых	ПК-7; ПК-11; ПК-12; ПК-20; ПК-22; ПСК-4.1; ПСК-4.2; ПСК-4.5; ПСК-4.6

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план специалитета 's21.05.04-зГД-19-1_26.plx', код специальности 21.05.04, год начала подготовки 2019

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.01.03	Маркшейдерские работы при строительстве подземных сооружений	ПК-7; ПК-11; ПК-20; ПК-22; ПСК-4.1; ПСК-4.2; ПСК-4.5; ПСК-4.6
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	
Б1.В.ДВ.01.01	Маркшейдерское обеспечение безопасности ведения горных работ	ОПК-6; ПК-4; ПК-7; ПК-11; ПСК-4.2; ПСК-4.3
Б1.В.ДВ.01.02	Маркшейдерское обеспечение горных работ и строительства гидротехнических сооружений	ОПК-6; ПК-4; ПК-7; ПК-11; ПСК-4.2; ПСК-4.3
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	
Б1.В.ДВ.02.01	Геометризация месторождений полезных ископаемых	ОПК-4; ОПК-5; ПК-7; ПК-9; ПК-20; ПСК-4.1; ПСК-4.4
Б1.В.ДВ.02.02	Месторождение полезных ископаемых	ОПК-4; ОПК-5; ПК-7; ПК-9; ПК-20; ПСК-4.1; ПСК-4.4
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	
Б1.В.ДВ.03.01	Управление геомеханическими процессами	ОПК-4; ОПК-9; ПК-1; ПК-6; ПК-20; ПСК-4.1; ПСК-4.2
Б1.В.ДВ.03.02	Управление состоянием массива горных пород	ОПК-4; ОПК-9; ПК-1; ПК-6; ПК-20; ПСК-4.1; ПСК-4.2
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	
Б1.В.ДВ.04.01	Геометрия недр	ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-7; ПСК-4.1; ПСК-4.4; ПСК-4.5
Б1.В.ДВ.04.02	Горная геометрия	ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-7; ПСК-4.1; ПСК-4.4; ПСК-4.5
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	
Б1.В.ДВ.05.01	Инженерно-геологическое и гидрогеологическое обеспечение горных работ	ОПК-4; ОПК-6; ПК-1; ПК-4; ПСК-4.5
Б1.В.ДВ.05.02	Инженерная геология	ОПК-4; ОПК-6; ПК-1; ПК-4; ПСК-4.5
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	
Б1.В.ДВ.06.01	Маркшейдерско-геодезические приборы	ПК-4; ПК-8; ПК-20
Б1.В.ДВ.06.02	Геодезическое инструментоведение	ОПК-7; ПК-6; ПК-12; ПК-20; ПСК-4.3
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7	
Б1.В.ДВ.07.01	Рациональное использование природных ресурсов	ОПК-4; ПК-2; ПСК-4.2
Б1.В.ДВ.07.02	Комплексное использование природных ресурсов	ОПК-4; ПК-2; ПСК-4.2
Б2	Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)	ОПК-1; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; 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
Б2.Б	Базовая часть	ОПК-1; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; 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
Б2.Б.01(У)	Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	ОПК-5; ОПК-7; ПК-14
Б2.Б.02(Н)	Научно-исследовательская работа	ОПК-1; ОПК-5; ОПК-6; ПК-13; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-22; ПСК-4.1
Б2.Б.03(П)	Производственная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	ОПК-3; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-17; ПК-22; ПСК-4.1; ПСК-4.2; ПСК-4.3; ПСК-4.4
Б2.Б.04(П)	Производственная - преддипломная практика	ОПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; 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
Б2.В	Вариативная часть	

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план специалитета 's21.05.04-зГД-19-1_26.plx', код специальности 21.05.04, год начала подготовки 2019

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
БЗ	Государственная итоговая аттестация	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-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; 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
БЗ.Б	Базовая часть	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-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; 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
БЗ.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-6; ПК-7; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-20; ПСК-4.1; ПСК-4.2; ПСК-4.3; ПСК-4.4; ПСК-4.5; ПСК-4.6
БЗ.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; 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
ФТД	Факультативы	ОПК-4; ОПК-5; ПК-1
ФТД.В		ОПК-4; ОПК-5; ПК-1
ФТД.В.01	Минералогия сульфидных руд Урала	ОПК-4
ФТД.В.02	Горнопромышленная геология	ОПК-4; ОПК-5; ПК-1

Индекс	Наименование	Компетенции	Требования к образованию
--------	--------------	-------------	--------------------------

№	Индекс	Наименование	з.е.		Кэф.	Курс
			всего	Неделя		
ИТОГО (с факультативами)			47	38-4/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)			46			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (академический)						
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)						
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)			46	ТО: 3/1 2/3 3:7		
1	Ф1.В.01	История	4		22	1
2	Ф1.В.02	Иностранный язык	4		19	12
3	Ф1.В.06	Культурология и межкультурное взаимодействие	4		38	1
4	Ф1.В.07	Технология командообразования и саморазвития	3		51	1
5	Ф1.В.09	Математика	11		9	12
6	Ф1.В.10	Физика	10		63	1
7	Ф1.В.11	Геология	4		26	12
8	Ф1.В.13	Информатика	4		20	1
9	Ф1.В.08	Физическая культура и спорт	2		21	1
10	Ф1.В.ДВ.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту			21	1
11	Ф1.В.ДВ.02	Адаптивные курсы по физической культуре и спорту			21	1
12	ИГД.В.01	Минералогия сульфидных руд Урала	1		26	1
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ						
ПРАКТИКИ			(План)			
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)			
КАНИКУЛЫ				7		

№	Индекс	Наименование	Установочная сессия										Зимняя сессия										Летняя сессия										Итого за курс																			
			Контроль	Академические часы								Дней	Контроль	Академические часы								Дней	Контроль	Академические часы								Дней	Контроль	Академические часы																		
				Всего	Кон. такт.	Лек.	Лаб.	Пр.	ВН К Р	СР	Конт роль			Всего	Кон. такт.	Лек.	Лаб.	Пр.	ВН К Р	СР	Конт роль			Всего	Кон. такт.	Лек.	Лаб.	Пр.	ВН К Р	СР	Конт роль			Всего	Кон. такт.	Лек.	Лаб.	Пр.	ВН К Р	СР	Конт роль											
ИТОГО (с факультативами)			366										10	763										20	707										10	1836																
ИТОГО по ОП (без факультативов)			366											763											707											1836																
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.часовед)																																				45,5																
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																																				121,1																
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)			366		45	20	4	18	3	321		763		54,8	24	6	14	10,8	670,4	37,8		491		21,3	4	10	7,3	428	41,7		1620		121,1	44	14	42	21,1	1419,4	79,5													
1	Ф1.В.02	Иностранный язык	40	4			4		36		Ч	88	4,3			2	2,3	56	8,7		Ч	88	4,3			2	2,3	56	8,7	Ч	108	8,3			6	2,3	91	8,7														
2	Ф1.В.05	Философия									Ч	78	4,6	4			0,6	71,4			Ч	88	4,3			2	2,3	56	8,7	Ч	144	8,9	4		2	2,9	126,4	8,7														
3	Ф1.В.04	Экономика									Ч	40	4,3	2		2	0,3	36,7			Эк	88	2,1			2	0,1	62	3,9	Эк	108	6,4	2		4	0,4	97,7	3,9														
4	Ф1.В.05	Правоведение									Ч	78	4,6	4			0,6	71,4			Ч	88	2,1			2	0,1	62	3,9	Ч	144	6,7	4		2	0,7	133,4	3,9														
5	Ф1.В.09	Математика	48	12,9	6		6	0,9	35,1		Ч	80	4,3			2	2,3	47	8,7		Ч	88	4,3			2	2,3	47	8,7	Ч	108	17,2	6		8	3,2	82,1	8,7														
6	Ф1.В.11	Геология	78	6,6	4		2	0,6	71,4		Эк	88	2,1			2	0,1	60	3,9		Эк	88	2,1			2	0,1	60	3,9	Эк	144	8,7	4		4	0,7	131,4	3,9														
7	Ф1.В.12	Механизация горного производства									Ч	42	6,6	4		2	0,6	36,4			Ч	88	2,1			2	0,1	60	3,9	Ч	108	8,7	4		4	0,7	96,4	3,9														
8	Ф1.В.14	Физика									Ч	42	6,6	4	2		0,6	36,4			Ч	102	4,3		2		2,3	89	8,7	Ч	144	10,9	4	4		2,9	124,4	8,7														
9	Ф1.В.15	Начертательная геометрия, инженерная и компьютерная графика	78	6,3	2		4	0,3	71,7		Ч	86	6,6	2		2	2,6	69,7	8,7		Эк	68	2,1			2	0,1	47	3,9	Ч	Эк	218	16	4		8	3	188,4	12,6													
10	Ф1.В.18	Геодезия и нивелирование	44	8,6	4	4		0,6	36,4		Эк	84	2,1		2		0,1	58	3,9		Эк	88	2,1			2	0,1	53	3,9	Эк	108	10,7	4	6		0,7	93,4	3,9														
11	Ф1.В.20	Геолого-технологическая оценка минерального сырья									Ч	78	6,6	4	2		0,6	71,4			Ч	88	4,3		2		2,3	53	8,7	Ч	144	10,9	4	4		2,9	124,4	8,7														
12	Ф1.В.27	Инновационная деятельность горных предприятий	78	6,6	4		2	0,6	71,4		Ч	88	2,1		2	0,1	60	3,9			Ч	88	2,1			2	0,1	60	3,9	Ч	144	8,7	4		4	0,7	131,4	3,9														
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ													Эк(3) За(2) За(2)										Эк(3) За(2) За(2)										Эк(6) За(3) За(4)																			
ПРАКТИКИ			(План)																														216										0,2			0,2	211,9	3,9				
	Б2.Б.03(У)	Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности																					Эк										216	0,2			0,2	211,9	3,9	Эк	216	0,2			0,2	211,9	3,9					
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																																	
КАНИКУЛЫ																																																				

№	Индекс	Наименование	з.е.		Кэф.	Курсы
			всего	Неделя		
ИТОГО (с факультативами)			51	39 4/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)			51			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)						
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)						
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)			45	ТО: 28 2/3 Э: 7		
1	Ф1.В.02	Иностранный язык	3		19	12
2	Ф1.В.03	Философия	4		66	2
3	Ф1.В.04	Экономика	3		69	2
4	Ф1.В.05	Правоведение	4		38	2
5	Ф1.В.06	Математика	3		9	12
6	Ф1.В.11	Геология	4		26	12
7	Ф1.В.12	Механизация горного производства	3		12	2
8	Ф1.В.14	Физика	4		66	2
9	Ф1.В.15	Начертательная геометрия, инженерная и компьютерная графика	6		43	2
10	Ф1.В.18	Геодезия и нивелирование	3		26	25
11	Ф1.В.20	Геолого-технологическая оценка минерального сырья	4		26	2
12	Ф1.В.27	Инновационная деятельность горных предприятий	4		34	2
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ						
ПРАКТИКИ			(План)	6	4	
	БЭ.Б.03(У)	Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности		6	4	
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)			
КАНИКУЛЫ				10		

№	Индекс	Наименование	Установочная сессия										Зимняя сессия										Летняя сессия										Итого за курс								
			Контр.	Академические часы							Дней	Контр.	Академические часы							Дней	Контр.	Академические часы							Контр.	Академические часы											
				Всего	Кон. такт.	Лек.	Лаб.	Пр.	ВН К Р	СР			Конт роль	Всего	Кон. такт.	Лек.	Лаб.	Пр.	ВН К Р			СР	Конт роль	Всего	Кон. такт.	Лек.	Лаб.	Пр.		ВН К Р	СР	Конт роль	Всего	Кон. такт.	Лек.	Лаб.	Пр.	ВН К Р	СР	Конт роль	
ИТОГО (с факультативами)				304								12		796								25		700								13		1900							
ИТОГО по ОП (без факультативов)				304										796										664										1764							
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.часовед)																																		44							
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (часовед)																																		124							
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				304	37.3	22	4	9	3.3	266.7			796	63.3	26	6	18	13.3	690.1	42.6			556	23.4		2	14	7.4	487	45.6			1656	124	49	12	40	24	1443.9	98.2	
1	Ф.1.В.18	Механика										48	10.9	6		4	0.9	35.1				Эк	82	4.3		2	2.3	49	8.7			Эк	108	15.2	6		6	3.2	84.1	8.7	
2	Ф.1.В.18.01	Теоретическая механика									48	10.9	6		4	0.9	35.1					Эк	82	4.3		2	2.3	49	8.7			Эк	108	15.2	6		6	3.2	84.1	8.7	
3	Ф.1.В.17	Основы горного дела		82	10.9	6		4	0.9	71.1		Эк	82	15.2	6		6	3.2	195.1	8.7			Эк	82	4.3		2	2.3	85	8.7		Эк(2)	880	30.4	12		12	6.4	312.2	17.4	
4	Ф.1.В.17.01	Подземная разработка несторожденный полезных ископаемых									82	10.9	6		4	0.9	71.1					Эк	82	4.3		2	2.3	85	8.7			Эк	180	15.2	6		6	3.2	195.1	8.7	
5	Ф.1.В.17.02	Открытая разработка несторожденный полезных ископаемых		82	10.9	6		4	0.9	71.1		Эк	82	4.3			2	2.3	85	8.7											Эк	180	15.2	6		6	3.2	195.1	8.7		
6	Ф.1.В.19	Основы переработки полезных ископаемых									88	2.3	2				0.3	35.7				Эк	84	2.1		2	0.1	28	3.9			Эк	72	4.4	2		2	0.4	63.7	3.9	
7	Ф.1.В.21	Продвижение научной продукции									88	2.3	2				0.3	35.7				Эк	70	2.1		2	0.1	64	3.9			Эк	108	4.4	2		2	0.4	99.7	3.9	
8	Ф.1.В.22	Горное право									88	2.3	2				0.3	35.7				Эк	108	2.1		2	0.1	100	3.9			Эк	144	4.4	2		2	0.4	135.7	3.9	
9	Ф.1.В.23	Электротехника									78	4.3	2	2			0.3	71.7				Эк	82	4.3		2	2.3	95	8.7			Эк	144	8.6	2	2	2	2.6	126.7	8.7	
10	Ф.1.В.26	Конструктивные и инструментальные материалы в горном производстве		78	6.6	4		2	0.6	71.4		Эк	88	2.1			2	0.1	60	3.9											Эк	144	8.7	4		4	0.7	131.4	3.9		
11	Ф.1.В.27	Безопасность ведения горных работ		42	6.6	4		2	0.6	35.4		Эк	88	4.3			2	2.3	53	8.7										Эк	108	10.9	4		4	2.9	88.4	8.7			
12	Ф.1.В.28	Технология и безопасность взрывных работ									42	6.6	4	2			0.6	35.4				Эк	88	2.1		2		0.1	60	3.9			Эк	108	8.7	4	4		0.7	95.4	3.9
13	Ф.1.В.29	Обогащение полезных ископаемых		42	6.6	4	2		0.6	35.4		Эк	88	4.3	2		2.3	53	8.7											Эк	108	10.9	4	4		2.9	88.4	8.7			
14	Ф.1.В.30	Виды горных пород		40	4.3	2	2		0.3	35.7		Эк	88	4.3			2	2.3	55	8.7										Эк	108	8.6	2	2	2	2.6	90.7	8.7			
15	Ф.1.В.31	История горного дела									20	2.3	2				0.3	17.7				Эк	62	2.1		2	0.1	46	3.9			Эк	72	4.4	2		2	0.4	63.7	3.9	
16	Ф.1.В.41	Теплотехника		20	2.3	2			0.3	17.7		Эк	62	2.1			2	0.1	46	3.9										Эк	72	4.4	2		2	0.4	63.7	3.9			
17	Ф.Г.В.42	Горнопробышенная геология																				Эк	88	2.4	2			0.4	29.7	3.9			Эк	88	2.4	2			0.4	29.7	3.9
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ														Эк(4) За(2)									Эк(3) За(6)									Эк(7) За(8)									
ПРАКТИКИ (План)																																									
	Б2.В.03(П)	Производственная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков																					Эк(2)							108	0.2								0.2	103.9	3.9
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ (План)																																									
КАНИКУЛЫ																																									

№	Индекс	Наименование	з.е.		Кэф.	Курс
			всего	Неделя		
ИТОГО (с факультативами)			50	39 4/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)			49			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (академический)						
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)						
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)			46	ТО: 29 Д:3 Э:8		
1	Ф1.В.18	Механика	3			3+
2	Ф1.В.18.01	Теоретическая механика	3		58	3
3	Ф1.В.17	Основы горного дела	10			3+
4	Ф1.В.17.01	Подземная разработка несторождений полезных ископаемых	5		34	3
5	Ф1.В.17.02	Открытая разработка несторождений полезных ископаемых	5		34	3
6	Ф1.В.19	Основы переработки полезных ископаемых	2		26	3
7	Ф1.В.21	Продвижение научной продукции	3		17	3
8	Ф1.В.22	Горное право	4		26	3
9	Ф1.В.23	Электротехника	4		71	3
10	Ф1.В.26	Конструкционные и инструментальные материалы в горном производстве	4		26	3
11	Ф1.В.27	Безопасность ведения горных работ	3		34	3
12	Ф1.В.28	Технология и безопасность взрывных работ	3		34	3
13	Ф1.В.29	Обогащение полезных ископаемых	3		26	3
14	Ф1.В.30	Динамика горных пород	3		34	3
15	Ф1.В.34	История горного дела	2		26	3
16	Ф1.В.41	Теплотехника	2		59	3
17	ЭГ.Д.42	Горнопромышленная геология	1		26	3
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ						
ПРАКТИКИ			(План)	3	2	
	БЗ.В.03(П)	Производственная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	3	2		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)			
КАНИКУЛЫ				10		

№	Индекс	Наименование	з.е.		Неделя	Кэф.	Курс
			Конт роль	эксгс			
ИТОГО (с факультативами)				53	39 4/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				53			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/год)							
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)							
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)			61.2	47	70: 26 2/3 3:9		
1	Ф1.В.03	Безопасность жизнедеятельности	8.7	4		45	4
2	Ф1.В.16	Механика	7.8	7		34	
3	Ф1.В.16.02	Сопротивление материалов	3.9	2		58	4
4	Ф1.В.16.03	Прикладная механика	3.9	5		58	4
5	Ф1.В.17	Основы горного дела	3.9	4			34
6	Ф1.В.17.03	Строительная геотехнология	3.9	4			34
7	Ф1.В.21	Метрология, стандартизация и сертификация в горном деле	3.9	3		26	4
8	Ф1.В.22	Аэрология горных предприятий	3.9	4		26	4
9	Ф1.В.23	Геомеханика	3.9	4		26	4
10	Ф1.В.24	Горные машины и оборудование	3.9	5		12	4
11	Ф1.В.40	Гидромеханика	3.9	4		12	4
12	Ф1.В.41	Рудничная геология	3.9	4		26	4
13	Ф1.В.46	Геодезия	8.7	4		26	4
14	Ф1.В.41	Маршедерия	8.7	4			456
15	Ф1.В.41.01	Маршедерия: работы при открытой разработке месторождений полезных ископаемых	8.7	4		26	4
НОРМЫ КОНТРОЛЯ							
ПРАКТИКИ			(План)	3.9	6	4	
	Б2.Б.03(П)	Производственная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	3.9	6	4		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)				
КАНИКУЛЫ					10		

№	Индекс	Наименование	Установочная сессия										Зимняя сессия										Летняя сессия										Итого за курс															
			Контроль	Академические часы								Дней	Контроль	Академические часы								Дней	Контроль	Академические часы						Контроль	Всего	Контакт.	Лек	Лаб	Пр	ВН К Р	СР											
				Всего	Контакт.	Лек	Лаб	Пр	ВН К Р	СР	Контроль			Всего	Контакт.	Лек	Лаб	Пр	ВН К Р	СР	Контроль			Всего	Контакт.	Лек	Лаб	Пр	ВН К Р									СР										
ИТОГО (с факультативами)			ЭЭ2									12		699								25		779						33		1900																
ИТОГО по ОП (без факультативов)			ЭЭ2											699										779								1900																
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.часовед)																																44,5																
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (часовед)																																118,9																
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)			ЭЭ2	47,6	24	8	12	3,6	294,4			699	53,5	20	6	18	6,5	602,5	33		563	17,8		2	10	5,8	517	28,2			1594	118,9	44	16	40	18,9	1403,9											
1	Э1.В.13	Геодезия и маршедерия									Эк	22	4,3	2		2	0,3	17,7		Эк	60	2,1		2	0,1	44	3,9		Эк	72	6,4	2		4	0,4	61,7												
2	Э1.В.10	Проектная деятельность	Эк	42	6,6	+		2	0,6	35,4		Эк	102	8,7	+		4	0,7	95,4	3,9	Эк	88	2,1		2	0,1	60	3,9	Эк	218	17,4	8		8	1,4	150,8												
3	Э1.В.10.01	Обоснование проектных решений	Эк	42	6,6	+		2	0,6	35,4		Эк	88	2,1		2	0,1	60	3,9		Эк	102	8,7	+				Эк	102	8,7	+		4	0,7	95,4													
4	Э1.В.10.02	Технология производства работ									Эк	42	6,6	+		2	0,6	35,4		Эк	88	2,1		2	0,1	60	3,9		Эк	102	8,7	+		4	0,7	95,4												
5	Э1.В.13	Автоматизация и электификация горного производства	Эк	42	6,6	+	2		0,6	35,4		Эк	102	2,1		2		0,1	96	3,9								Эк	144	8,7	+	4		0,7	131,4													
6	Э1.В.10	Теория ошибок и уравнительные вычисления									Эк	42	6,6	+		2	0,6	35,4		Эк	88	2,1		2	0,1	60	3,9		Эк	102	8,7	+		4	0,7	95,4												
7	Э1.В.17	Дистанционные методы зондирования Земли	Эк	42	6,6	+		2	0,6	35,4		Эк	88	4,3			2	2,3	53	8,7								Эк	102	10,9	+		4	2,9	88,4													
8	Э1.В.10	Маршедерия	Эк	118	10,6	+	6		0,6	107,4		Эк	120	8,7	+	4		0,7	107,4	3,9	Эк	184	5,8		2		3,8	179,5	8,7	Эк	482	25,1	8	12		5,1	394,3											
9	Э1.В.10.02	Маршедерия работы при подпольной разработке нестационарных полезных ископаемых	Эк	118	10,6	+	6		0,6	107,4		Эк	120	8,7	+	4		0,7	107,4	3,9	Эк	184	5,8		2		3,8	179,5	8,7	Эк	482	25,1	8	12		5,1	394,3											
10	Э1.В.10.05.01	Управление геомеханическими процессами	Эк	44	8,6	+		4	0,6	35,4		Эк	86	6,6	2		2	2,6	69,7	8,7	Эк	87	3,6		2	1,6	79,5	3,9	Эк	218	18,2	6		8	4,8	184,6												
11	Э1.В.10.05.01	Управление состоянием массива горных пород	Эк	44	8,6	+		4	0,6	35,4		Эк	86	6,6	2		2	2,6	69,7	8,7	Эк	87	3,6		2	1,6	79,5	3,9	Эк	218	18,2	6		8	4,8	184,6												
12	Э1.В.10.05.01	Инженерно-геологическое и гидрогеологическое обеспечение горных работ									Эк	44	8,6	+		4	0,6	35,4		Эк	100	2,1		2	0,1	94	3,9		Эк	144	10,7	+		6	0,7	129,4												
13	Э1.В.10.05.01	Инженерная геология									Эк	44	8,6	+		4	0,6	35,4		Эк	100	2,1		2	0,1	94	3,9		Эк	144	10,7	+		6	0,7	129,4												
14	Э1.В.10.05.01	Рациональное использование природных ресурсов	Эк	44	8,6	+		4	0,6	35,4		Эк	100	3,6			2	1,6	92,5	3,9								Эк	144	12,2	+		6	2,2	127,9													
15	Э1.В.10.05.01	Комплексное использование ландшафтных ресурсов	Эк	44	8,6	+		4	0,6	35,4		Эк	100	3,6			2	1,6	92,5	3,9								Эк	144	12,2	+		6	2,2	127,9													
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ													Эк(2) Эк(3) Эк(4) КР										Эк(3) Эк(2) Эк(3) КР(2)										Эк(3) Эк(5) Эк(4) КР(3)															
ПРАКТИКИ			(План)																														216							0,2			0,2	211,9				
	БЭ.Б.03(П)	Производственная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков																					Эк										216	0,2			0,2	211,9	3,9	Эк	216	0,2					0,2	211,9
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																													
КАНИКУЛЫ																																																

№	Индекс	Наименование	з.е.		Неделя	Кэф.	Курс
			Конт роль	эксг			
ИТОГО (с факультативами)			50		39 4/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)			50				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)							
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)							
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)			61,2	44	70: 26 2/3 3: 9		
1	Ф1.В.1а	Геодезия и маршевые работы	3,9	2		26	25
2	Ф1.В.1б	Проектная деятельность	7,8	6		26	56
3	Ф1.В.1б.01	Обоснование проектных решений	3,9	3		26	5
4	Ф1.В.1б.02	Технология производства работ	3,9	3		26	56
5	Ф1.В.1б	Автоматизация и электрификация горного производства	3,9	4		12	5
6	Ф1.В.1б	Теория ошибок и уравнительные вычисления	3,9	3		26	5
7	Ф1.В.1в	Дистанционные методы зондирования Земли	8,7	3		26	5
8	Ф1.В.1в	Маршевые работы	12,6	12			456
9	Ф1.В.1в.02	Маршевые работы при подрывной разработке месторождений полезных ископаемых	12,6	12		26	5
10	Ф1.В.1в.03.01	Управление геомеханическими процессами	12,6	6		26	5
11	Ф1.В.1в.03.02	Управление состоянием массива горных пород	12,6	6		26	5
12	Ф1.В.1в.03.01	Инженерно-геологическое и гидрогеологическое обеспечение горных работ	3,9	4		26	5
13	Ф1.В.1в.03.02	Инженерная геология	3,9	4		26	5
14	Ф1.В.1в.03.01	Рациональное использование природных ресурсов	3,9	4		26	5
15	Ф1.В.1в.03.02	Комплексное использование ландшафтных ресурсов	3,9	4		26	5
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			П(3)				
ПРАКТИКИ			(План)	3,9	6	4	
	Б2.Б.03(П)	Производственная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	3,9	6	4		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)				
КАНИКУЛЫ					10		

№	Индекс	Наименование	Установочная сессия										Зимняя сессия										Летняя сессия										Итого за курс					
			Академические часы										Академические часы										Академические часы										Академические часы					
			Контр.	Всего	Кон. такт.	Лек.	Лаб.	Пр.	ВН К Р	С Р	Конт роль	Дней	Контр.	Всего	Кон. такт.	Лек.	Лаб.	Пр.	ВН К Р	С Р	Конт роль	Дней	Контр.	Всего	Кон. такт.	Лек.	Лаб.	Пр.	ВН К Р	С Р	Контр.	Всего	Кон. такт.	Лек.	Лаб.	Пр.	ВН К Р	С Р
ИТОГО (с факультативами)			368										762										742										1572					
ИТОГО по ОП (без факультативов)			368										762										742										1572					
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.часов)																																	46,5					
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (часов)																																	125,5					
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ			368	49,3	24			20	4,3	319,7		762	59,3	20	4	22	12,3	669,8	33,9		526	18,9		2	8	8,9	469,3	37,8		1656	125,5	44	6	50	25,5	1458,8		
1	В1.В.ДВ	Проектная деятельность	42	6,6	+			2	0,6	35,4		148	12,7	+			8	0,7	131,4	3,9	Эк Эк	88	4,3			2	2,3	85	8,7	Эк Эк	288	23,6	8		12	3,6	251,8	
2	В1.В.ДВ.Д2	Технология производства работ	42	6,6	+			2	0,6	35,4		88	2,1				2	0,1	80	3,9	Эк								Эк	108	8,7	+		+	0,7	95,4		
3	В1.В.ДВ.Д3	Анализ и оценка результатов									82	10,6	+				6	0,6	71,4		Эк	88	4,3			2	2,3	85	8,7	Эк	180	14,9	+	+	8	2,9	195,4	
4	В1.В.Д4	Горнопромышленная экология									42	6,6	+				2	0,6	35,4		Эк	88	2,1			2	0,1	80	3,9	Эк	108	8,7	+		+	0,7	95,4	
5	В1.В.Д5	Высшая геодезия	84	12,9	6			6	0,9	71,1	Эк	182	4,3				2	2,3	119	8,7								Эк	218	17,2	6		8	3,2	190,1			
6	В1.В.Д5	Маршевые работы - документация									44	8,6	+				+	0,6	35,4		Эк	100	2,1			2	0,1	94	3,9	Эк	144	10,7	+		6	0,7	129,4	
7	В1.В.Д1	Маршевые работы	80	8,6	+			+	0,6	71,4	Эк	80	4,4	2			2	0,4	71,7	3,9	Эк	82	4,3			2	2,3	79	8,7	Эк Эк	262	17,3	6		8	3,3	222,1	
8	В1.В.Д1.Д5	Маршевые работы при строительстве подземных сооружений	80	8,6	+			+	0,6	71,4	Эк	80	4,4	2			2	0,4	71,7	3,9	Эк	82	4,3			2	2,3	79	8,7	Эк Эк	262	17,3	6		8	3,3	222,1	
9	В1.В.ДВ.Д2.Д1	Геометризация несторождений полезных ископаемых	82	10,9	6			+	0,9	71,1	Эк КР	88	5,8				2	3,8	83,5	8,7								Эк КР	180	16,7	6		6	4,7	154,6			
10	В1.В.ДВ.Д1.Д1	Несторождение полезных ископаемых	82	10,9	6			+	0,9	71,1	Эк КР	88	5,8				2	3,8	83,5	8,7								Эк КР	180	16,7	6		6	4,7	154,6			
11	В1.В.ДВ.Д4.Д1	Геометрия недр	44	8,6	+			+	0,6	35,4	Эк	100	4,3				2	2,3	87	8,7								Эк	144	12,9	+		6	2,9	122,4			
12	В1.В.ДВ.Д4.Д1	Горная геометрия	44	8,6	+			+	0,6	35,4	Эк	100	4,3				2	2,3	87	8,7								Эк	144	12,9	+		6	2,9	122,4			
13	В1.В.ДВ.Д1.Д1	Маршевые геодезические приборы									82	10,9	6	+			+	0,9	71,1		Эк КР	184	5,3			2	3,3	120	8,7	Эк КР	218	16,2	6	6		4,2	191,1	
14	В1.В.ДВ.Д4.Д1	Геодезическое инструментальное дело									82	10,9	6	+			+	0,9	71,1		Эк КР	184	5,3			2	3,3	120	8,7	Эк КР	218	16,2	6	6		4,2	191,1	
15	В2.В.ОД(И)	Научно-исследовательская работа	88	0,7					0,7	35,3		88	0,7					0,7	35,3		Эк	88	0,8				0,8	31,3	3,9	Эк	108	2,2				2,2	101,9	
НОРМЫ КОНТРОЛЯ													Эк(3) За КР										Эк(3) За(3) ЗаО КР										Эк(6) За(4) ЗаО КР КР					
ПРАКТИКИ			(План)																														216 0,2					
	Б2.Б.03(П)	Производственная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков																					Эк										216 0,2					
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																			
КАНИКУЛЫ																																						

№	Индекс	Наименование	з.е.		Неделя	Кэф.	Курс
			Конт роль	эссе			
ИТОГО (с факультативами)			52		39 4/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)			52				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (анад.наследие)							
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)							
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ			71,7	46	70: 26 2/3 3: 9		
1	Ф1.В.ЭФ	Проектная деятельность	12,6	8			96
2	Ф1.В.ЭФ.02	Технология производства работ	3,9	3		26	96
3	Ф1.В.ЭФ.03	Анализ и оценка результатов	8,7	6		26	6
4	Ф1.В.ЭФ	Горнопромышленная экология	3,9	3		26	6
5	Ф1.В.ЭФ	Высшая геодезия	8,7	6		26	6
6	Ф1.В.ЭФ	Маршедерная документация	3,9	4		26	6
7	Ф1.В.ЭФ	Маршедерия	12,6	7			456
8	Ф1.В.ЭФ.05	Маршедерные работы при строительстве подземных сооружений	12,6	7		26	6
9	Ф1.В.ЭФ.02.01	Геометризация несторождений полезных ископаемых	8,7	6		26	6
10	Ф1.В.ЭФ.06.01	Месторождения полезных ископаемых	8,7	6		26	6
11	Ф1.В.ЭФ.04.01	Геометрия недр	8,7	4		26	6
12	Ф1.В.ЭФ.06.01	Горная геометрия	8,7	4		26	6
13	Ф1.В.ЭФ.04.01	Маршедерно-геодезические приборы	8,7	6		26	6
14	Ф1.В.ЭФ.06.01	Геодезическое инструментоведение	8,7	6		26	6
15	Ф1.В.ЭФ.01(И)	Научно-исследовательская работа	3,9	3		26	6
НОРМЫ КОНТРОЛЯ			ср				
ПРАКТИКИ			(План)	3,9	6	4	
	Б2.Б.03(П)	Производственная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	3,9	6	4		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)				
КАНИКУЛЫ					10		

№	Индекс	Наименование	Установочная сессия										Зимняя сессия										Летняя сессия										Итого за курс							
			Контроль	Академические часы								Дней	Контроль	Академические часы								Дней	Контроль	Академические часы																
				Всего	Кон. такт.	Лек.	Лаб.	Пр.	ВН К Р	СР	Конт роль			Всего	Кон. такт.	Лек.	Лаб.	Пр.	ВН К Р	СР	Конт роль			Всего	Кон. такт.	Лек.	Лаб.	Пр.	ВН К Р	СР	Конт роль									
ИТОГО (с факультативами)			148									12		996									13																	
ИТОГО по ОП (без факультативов)			148											996										0																
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.часовед)																																								
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (часовед)																																								
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)			148	42.7	18		22	2.7	105.3			140	8.9		4	4.9	118.5	12.6									289	51.6	18		26	7.6	223.8	12.6						
1	Б1.Б.25	Экономика и менеджмент горного производства	64	19.2	8		10	1.2	34.8		Эк КР	64	3.1		2	1.1	47	3.9								Эк КР	188	22.3	8		12	2.3	81.8	3.9						
2	Б1.Б.01.01	Маршейдерское обеспечение безопасности ведения горных работ	84	23.5	10		12	1.5	70.5		Эк КР	88	5.8		2	3.8	71.5	8.7								Эк КР	180	29.3	10		14	5.3	142	8.7						
3	Б1.Б.01.02	Маршейдерское обеспечение горных работ и строительства гидротехнических сооружений	84	23.5	10		12	1.5	70.5		Эк КР	88	5.8		2	3.8	71.5	8.7								Эк КР	180	29.3	10		14	5.3	142	8.7						
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ													Эк За КР КР										Эк За КР КР																	
ПРАКТИКИ (План)																																								
	Б2.Б.04(П)	Производственная - преддипломная практика											Эк	432	0.2									0.2	427.9	3.9														
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ (План)																																								
	Б3.Б.01	Подготовка и сдача государственного экзамена											Эк	108	6.5	6									0.5	92.5	9													
	Б3.Б.02	Подготовка и процедура защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы											Эк	216	30.5									30.5	185.5															
КАНИКУЛЫ																																								

№	Индекс	Наименование	з.е.		Кэф.	Курсы
			всего	Неделя		
ИТОГО (с факультативами)			29	21		
ИТОГО по ОП (без факультативов)			29			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (анад.наследие)						
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)						
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)			8	ТО:3 Э:4		
1	Б1.В.25	Экономика и менеджмент горного производства	3		34	7
2	Б1.В.ДВ.Д1	Маршеведческое обеспечение безопасности ведения горных работ	5		26	7
3	Б1.В.ДВ.В1	Маршеведческое обеспечение горных работ и строительства гидротехнических сооружений	5		26	7
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ						
ПРАКТИКИ			(План)	12	8	
	Б2.Б.04(П)	Производственная - преддипломная практика	12	8		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)	9	6	
	Б3.Б.01	Подготовка и сдача и сдача государственного экзамена	3	2		
	Б3.Б.02	Подготовка и процедура защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	6	4		
КАНИКУЛЫ				3/6		

Название практики	Курс	Кафедра	+	Продолжительность (недель)	Студ.	Часов				
						на студента	на студента в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю	
Вид практики: Учебная практика										
Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	2			4						
		26	+	4						
Вид практики: Производственная практика										
Производственная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	3			2						
		26	+	2						
Производственная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	4			4						
		26	+	4						
Производственная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	5			4						
		26	+	4						
Производственная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	6			4						
		26	+	4						
Производственная - преддипломная практика	7			8						
		26	+	8						
Вид практики: Научно-исследовательская работа										
Научно-исследовательская работа	6			2						
		26	+	2						
Итого по факту				28						
Итого по плану				28						

Вид	Курс	Каф.	Студ.	Замечания
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3				
Управление геомеханическими процессами				
КП	5	26		
Управление состоянием массива горных пород				
КП	5	26		
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7				
Комплексное использование природных ресурсов				
КП	5	26		
Рациональное использование природных ресурсов				
КП	5	26		
Маркшейдерия				
Маркшейдерские работы при подземной разработке месторождений полезных ископаемых				
КП	5	26		
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2				
Геометризация месторождений полезных ископаемых				
КП	6	26		
Месторождение полезных ископаемых				
КП	6	26		
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6				
Геодезическое инструментоведение				
КР	6	26		
Маркшейдерско-геодезические приборы				
КР	6	26		
Экономика и менеджмент горного производства				
КР	7	34		
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1				
Маркшейдерское обеспечение безопасности ведения горных работ				
КП	7	26		
Маркшейдерское обеспечение горных работ и строительства гидротехнических сооружений				

КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ И РАБОТЫ Учебный план специалитета 's21.05.04-зГД-19-1_26.rlx', код специальности 21.05.04, год начала подготовки 2019

Вид	Курс	Каф.	Студ.	Замечания
КП	7	26		

	Итого						Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Курс 6	Курс 7
	Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)/%	з.е.									
				Мин.	Макс.	Факт							
Итого (с Факультативами)				316	347	332	47	51	50	53	50	52	29
Итого по ОП (без Факультативов)				315	345	330	46	51	49	53	50	52	29
Дисциплины (модули)	80%	20%	59,6%	273	285	279	46	45	46	47	44	43	8
Базовая часть				216	240	222	46	45	46	43	18	21	3
Вариативная часть				45	57	57				4	26	22	5
Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)	100%	0%	0%	36	51	42		6	3	6	6	9	12
Базовая часть				36	51	42		6	3	6	6	9	12
Вариативная часть													
Государственная итоговая аттестация				6	9	9							9
Базовая часть				6	9	9							9
Факультативы				1	2	2	1		1				
				1	2	2	1		1				
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, Факультативы					45	42,9	45,5	44	47,5	44,5	46,5	41,2
Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					771,3	118,3	121,1	124	114,1	118,9	123,3	51,6
	Блок Б2					3,4		0,2	0,2	0,2	0,2	2,4	0,2
	Блок Б3					37							37
	Блок ФТД					7,1	4,7		2,4				
	Итого по всем блокам					818,8	123	121,3	126,6	114,3	119,1	125,7	89,8
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						5	6	7	3	3	6	2
	ЗАЧЕТ (За)						8	3	7	8	5	4	1
	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)							4		1	4		
	КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)										3	1	1
	КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)											1	1
Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционные					43,48%							
	в интерактивной форме					22,3%							

Вид работы	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудовое мкость
Руководство	26		19.50	
Рецензирование	79		2.50	
Консультации по				
Технике безопасности	45		2.00	
Экономике	34		3.00	
По специальности	26		3.00	
Комиссия №1				
	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудовое мкость
		0		
Председатель	79		1.00	
Член комиссии				
1	79		0.50	
2	79		0.50	
3	26		0.50	
4	26		0.50	
5	26		1.00	
Примечания к комиссиям ГЭК				

Комиссия №1			
Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудовое мкость

Член комиссии			
1	79	0.50	
2	79	0.50	
3	26	0.50	
4	26	0.50	

Дежурство

Примечания к комиссиям ГЭК

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
1		Автоматизированного электропривода и мехатроники
2		Автоматизированных систем управления
3		Резерв 3
4		Резерв 4
5		Архитектуры и изобразительного искусства
6		Бизнес-информатики и информационных технологий
7		Резерв 7
8		Резерв 13
9		Прикладной математики и информатики
10		Резерв 10
11		Вычислительной техники и программирования
12		Горных машин и транспортно-технологических комплексов
13		Государственного муниципального управления и управления персоналом
14		Дизайна
15		Резерв 24
16		Дошкольного и специального образования
17		Научные сотрудники
18		Языкознания и литературоведения
19		Иностранных языков по техническим направлениям
20		Информатики и информационной безопасности
21		Физической культуры
22		Всеобщей истории
23		Резерв 6
24		Литейных процессов и материаловедения
25		Резерв 14
26		Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых
27		Машины и технологии обработки давлением и машиностроения
28		Технологий обработки материалов
29		Менеджмента
30		Резерв 23
31		Резерв 12
32		Резерв 77
33		Резерв 8
34		Разработки месторождений полезных ископаемых
35		Педагогического образования и документоведения
36		Резерв 9
37		Резерв 15
38		Права и культурологии
39		Резерв 39
40		Резерв 16
41		Резерв 17
42		Проектирования зданий и строительных конструкций
43		Проектирования и эксплуатации металлургических машин и оборудования
44		Логистика и управление транспортными системами

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
45		Промышленной экологии и безопасности жизнедеятельности
46		Психологии
47		Резерв 18
48		Лингвистики и перевода
49		Русского языка, общего языкознания и массовой коммуникации
50		Резерв 100
51		Социальной работы и психолого-педагогического образования
52		Резерв 52
53		Спортивного совершенствования
54		Резерв 54
55		Строительного производства
56		Резерв 40
57		Резерв 19
58		Механики
59		Теплотехнических и энергетических систем
60		Резерв 20
61		Технологии, сертификации и сервиса автомобилей
62		Управления недвижимостью и инженерных систем
63		Физики
64		Металлургии и химических технологий
65		Философии
66		Химии
67		Художественной обработки материалов
68		Резерв 21
69		Экономики
70		Электроники и микроэлектроники
71		Электроснабжения промышленных предприятий
72		Резерв 72
73		Металлургии и стандартизации
74		Резерв 11
75		Резерв 31
76		Резерв
77		Резерв1
78		Резерв2
79		Почасовики
80		Аспирантура
81		Системной интеграции
82		Металлургии и энергетики
83		Технологии строительства
84		Многопрофильный колледж
85		Метизного производства и электроэнергетики
86		Управления
87		Технологий образовательной деятельности с детьми дошкольного возраста
88		Социальных технологий

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
89		Практической психологии

з.е.	Распределение з.е. по курсам и семестрам																				
	Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Курс 5		Курс 6		Курс 7								
	Сем 1		Сем 2		Сем 3		Сем 4		Сем 5		Сем 6		Сем 7								
	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.							
Итого	47		51		50		53		50		52		29								
Всего	47		51		50		53		50		52		29								
1																					
2	Б1.Б.01 История [Эк] ОК-2; ОК-3	4	Б1.Б.02 Иностранный язык [Эк] ОП-2		3	Б1.Б.16 Механика [Эк] ОП-9		3	Б1.Б.08 Безопасность жизнедеятельности [Эк] ОК-9		4	Б1.Б.18 Геодезия и маршедерия [За] ОП-6; ПК-1; ПК-12; ПК-17; ПК-20; ПСК-4.1		2	Б1.Б.23 Экономика и менеджмент горного производства [За, СП] ОК-4; ПК-12; ПК-13; ПК-22		3				
3																					
4																					
5																					
6	Б1.Б.02 Иностранный язык [За] ОП-2	4	Б1.Б.03 Философия [Эк] ОК-2		4				Б1.Б.20 Проектная деятельность [За, ЗаО] ОК-6; ОП-7; ПК-8; ПК-14; ПК-16; ПК-18; ПК-20; ПК-22; ПСК-4.1; ПСК-4.2; ПСК-4.3; ПСК-4.5		6	Б1.Б.20 Проектная деятельность [Эк, За] ОК-6; ОП-7; ПК-8; ПК-14; ПК-16; ПК-18; ПК-20; ПК-22; ПСК-4.1; ПСК-4.2; ПСК-4.3; ПСК-4.5		8	Б1.Б.23 Экономика и менеджмент горного производства [За, СП] ОК-4; ПК-12; ПК-13; ПК-22		5				
7																					
8																					
9	Б1.Б.06 Культурология и межкультурное взаимодействие [За] ОК-6; ОП-2; ОП-3	4	Б1.Б.04 Экономика [ЗаО] ОК-4		3	Б1.Б.17 Основы горного дела [Эк] ОП-5; ОП-6; ОП-8; ОП-9; ПК-2; ПК-3		10	Б1.Б.16 Механика [За] ОП-9		7	Б1.Б.24 Горнопромышленная экология [За] ОК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-10; ПК-20; ПК-21		3	Б1.Б.24 Горнопромышленная экология [За] ОК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-10; ПК-20; ПК-21		3				
10																					
11																					
12																					
13	Б1.Б.07 Технология мониторинга и саморазвития [За] ОК-6; ОК-7	3	Б1.Б.05 Проведение [За] ОК-5		4	Б1.Б.19 Основы переработки полезных ископаемых [За] ОК-1; ПК-14; ПК-16		2	Б1.Б.17 Основы горного дела [За] ОП-5; ОП-6; ОП-8; ОП-9; ПК-2; ПК-3		4	Б1.Б.45 Теория ошибок и увеличительные вычисления [ЗаО] ПК-7; ПК-14; ПСК-4.1; ПСК-4.3		3	Б1.Б.42 Вышая геодезия [Эк] ПК-4; ПК-7; ПСК-4.1		6				
14																					
15																					
16	Б1.Б.09 Математика [Эк] ОК-1; ОП-4	3			3	Б1.Б.21 Продвижение качественной продукции [За] ОК-4; ОК-5; ПК-15		3	Б1.Б.23 Метрология, стандартизация и сертификация в горном деле [За] ОП-1; ПК-20		3	Б1.Б.47 Дистанционные методы зондирования Венны [Эк] ОП-7; ПК-7; ПК-8; ПСК-4.1		3	Б1.Б.43 Маршедерия документация [За] ПК-11; ПК-14;		4				
17																					
18																					
19																					
20			Б1.Б.11 Геология [ЗаО] ОК-1; ОП-4; ОП-5;		4																

з.е.	Распределение з.е. по курсам и семестрам													
	Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Курс 5		Курс 6		Курс 7	
	Сем 1	з.е.	Сем 2	з.е.	Сем 3	з.е.	Сем 4	з.е.	Сем 5	з.е.	Сем 6	з.е.	Сем 7	з.е.
Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	
21					Б1.Б.22 Горное право (Зв) Ок-5; п-6; п-10; п-11; п-20; пс-4.2	4	Б1.Б.32 Аэрология горных предприятий (Зв) Оп-6; п-10	4			пс-4.1; пс-4.2; пс-4.3; пс-4.4		Б1.Б.01 Подготовка и сдача и сдача государственного экзамена (Зв) Ок-1; Ок-2; Ок-3; Ок-4; Ок-5; Ок-6; Ок-7; Ок-8; Ок-9; Оп-1; Оп-9; п-1; п-2; п-3; п-4; п-6; п-7; п-9; п-10; п-11; п-12; п-14; п-20; пс-4.1; пс-4.2; пс-4.3; пс-4.4; пс-4.5; пс-4.6	3
22	Б1.Б.09 Математика (Зв, Зв) Ок-1; Оп-4	11												
23			Б1.Б.12 Механизация горного производства (Зв) Оп-6; п-8; п-17	3										
24					Б1.Б.25 Элементарная (Зв) Ок-1; п-14	4	Б1.Б.35 Геометрия (Зв) Оп-9	4	Б1.В.01 Маршевые (Зв, Зв, Зв, Зв) п-7; п-11; п-12; п-20; п-22; пс-4.1; пс-4.2; пс-4.5; пс-4.6	12	Б1.В.01 Маршевые (Зв, Зв) п-7; п-11; п-12; п-20; п-22; пс-4.1; пс-4.2; пс-4.5; пс-4.6	7	Б1.Б.02 Подготовка и процедуры защиты и процедуры защиты выпускной квалификационной работы Оп-2; Оп-3; Оп-4; Оп-5; Оп-6; Оп-7; Оп-8; Оп-9; п-6; п-7; п-8; п-9; п-11; п-12; п-13; п-14; п-15; п-16; п-17; п-18; п-19; п-20; п-21; п-22; пс-4.1; пс-4.2; пс-4.3; пс-4.4; пс-4.5; пс-4.6	6
25														
26			Б1.Б.14 Экспертиза (Зв) Ок-1; Оп-4	4										
27														
28					Б1.Б.26 Конструктивные и инструментальные материалы в горном производстве (Зв) Оп-1; п-16	4	Б1.Б.38 Горные машины и оборудование (Зв) Оп-6; п-14	5						
29														
30														
31	Б1.Б.10 Дизайн (Зв, Зв) Ок-1; Оп-4	10	Б1.Б.15 начертательная геометрия, инженерная и компьютерная графика (Зв, Зв) Ок-1; п-7	6	Б1.Б.27 Безопасность ведения горных работ (Зв) Оп-5; п-6; п-10; п-13; п-20	3								
32														
33														
34							Б1.Б.40 Гидромеханика (Зв) п-16	4	Б1.В.ДВ.03.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3: Управление геотехническими процессами (Зв, Зв, Зв) Управление состоянием массива горных пород Оп-4; Оп-9; п-1; п-6; п-20; пс-4.1; пс-4.2	6	Б1.В.ДВ.02.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2: Геометризация месторождений полезных ископаемых (Зв, Зв) Месторождение полезных ископаемых Оп-4; Оп-5; п-7; п-9; п-20; пс-4.1; пс-4.4	5		
35					Б1.Б.28 Технология и безопасность взрывных работ (Зв) Оп-5; п-4; п-11; п-21	3								
36			Б1.Б.18 Геодезия и маршевые (Зв) Оп-6; п-1; п-12; п-17; п-20; пс-4.1	3										
37														
38	Б1.Б.11 Геология (Зв, Зв) Ок-1; Оп-4; Оп-5;	4	Б1.Б.36		Б1.Б.29 Обогащение полезных ископаемых (Зв) Оп-9; п-4; п-5; п-12; п-19	3	Б1.Б.41 Рудничная геология (Зв) Оп-4; Оп-5; п-1; п-3; п-4; пс-4.1; пс-4.4	4	Б1.В.ДВ.05.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5: Инженерно-геологи- ческое и гидрогеологическое обеспечение горных работ Оп-4; Оп-5; п-1; п-7; пс-4.1; пс-4.4; пс-4.5	4	Б1.В.ДВ.04.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4: Геометрия недр (Зв) Горная геометрия Оп-4; Оп-5; п-1; п-7; пс-4.1; пс-4.4; пс-4.5	4		

Примечание Учебный план специалитета 's21.05.04-зГД-19-1_26.plx', код специальности 21.05.04, год начала подготовки 2019