



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		
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		
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					
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
<b>Блок 1.Дисциплины (модули)</b>																									
<b>Базовая часть</b>																									
<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 философии
<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	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	<b>Механика</b>	<b>3</b>	<b>44</b>				10	<b>10</b>	<b>360</b>	<b>360</b>	<b>36.9</b>	<b>32</b>	<b>306.6</b>	<b>16.5</b>			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	<b>Основы горного дела</b>	<b>33</b>	<b>4</b>				14	<b>14</b>	<b>504</b>	<b>504</b>	<b>43.1</b>	<b>36</b>	<b>439.6</b>	<b>21.3</b>				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	<b>Проектная деятельность</b>	<b>5</b>	<b>45</b>		<b>5</b>		14	<b>14</b>	<b>504</b>	<b>504</b>	<b>40.1</b>	<b>34</b>	<b>447.4</b>	<b>16.5</b>				4	10				
<input type="checkbox"/>	+	Б1.5.20.01	Обоснование проектных решений		4				4	4	144	144	10.7	10	129.4	3.9				4				26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых
<input type="checkbox"/>	+	Б1.5.20.02	Технология производства 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"/>	+	Б1.5.20.03	Анализ и оценка результатов		5		5		6	6	216	216	18.7	14	188.6	8.7					6			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					26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения 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				34	Разработки месторождений 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	Физическая химия		3				3	3	108	108	4.4	4	99.7	3.9			3					64	Металлургии и химических технологий	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.42	Проектирование обогатительных фабрик		6				5	5	180	180	13	12	163.1	3.9						5		26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.43	Технология обогащения полезных ископаемых	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.44	Основы научных исследований	6					4	4	144	144	12.6	10	122.7	8.7						4		26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.45	Исследование руд на обогатимость		6				5	5	180	180	13	12	163.1	3.9						5		26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.46	Физические методы изучения полезных ископаемых		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.ДВ.01	<b>Элективные дисциплины по физической культуре и спорту</b>																							
<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 checked="" 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	595.7	506	7052.8	343.5	46	45	47	39	19	23	3			
<b>Вариативная часть</b>																										
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.01	Дробление, измельчение и грохочение	4	5				5	8	8	288	288	24.3	20	251.1	12.6			3	5			26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.02	Магнитные и электрические методы обогащения			5				5	5	180	180	10.7	10	165.4	3.9				5			26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.03	Гравитационный метод обогащения	5			5			6	6	216	216	18.4	14	188.9	8.7				6			26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.04	Флотационный метод обогащения	6			6			7	7	252	252	18.4	14	224.9	8.7					7		26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.05	Специальные и комбинированные методы обогащения	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.01	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1</b>		<b>6</b>					<b>4</b>	<b>4</b>	<b>144</b>	<b>144</b>	<b>10.7</b>	<b>10</b>	<b>129.4</b>	<b>3.9</b>						4			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.01.01	Контроль технологических процессов обогащения		6					4	4	144	144	10.7	10	129.4	3.9					4		26	Геологии, маркшейдерского дела и обог	
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.01.02	Основы управления процессом обогащения		6					4	4	144	144	10.7	10	129.4	3.9					4		26	Геологии, маркшейдерского дела и обог	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.02	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2</b>		<b>5</b>					<b>4</b>	<b>4</b>	<b>144</b>	<b>144</b>	<b>10.9</b>	<b>8</b>	<b>124.4</b>	<b>8.7</b>				4					
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.02.01	Рациональное использование водных ресурсов		5					4	4	144	144	10.9	8	124.4	8.7					4		26	Геологии, маркшейдерского дела и обог	
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.02.02	Технология очистки промышленных стоков обогатительных фабрик		5					4	4	144	144	10.9	8	124.4	8.7				4			26	Геологии, маркшейдерского дела и обог	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.03	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3</b>		<b>4</b>					<b>4</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>180</b>	<b>180</b>	<b>11.6</b>	<b>8</b>	<b>159.7</b>	<b>8.7</b>				5				
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.03.01	Химия флотореагентов		4					4	5	5	180	180	11.6	8	159.7	8.7				5		26	Геологии, маркшейдерского дела и обог	
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.03.02	Термодинамика флотационных систем		4					4	5	5	180	180	11.6	8	159.7	8.7				5		26	Геологии, маркшейдерского дела и обог	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.04	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4</b>		<b>6</b>					<b>6</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>144</b>	<b>144</b>	<b>13.9</b>	<b>10</b>	<b>121.4</b>	<b>8.7</b>					4			

-	-	-	-	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.04.01	Внутризаводской транспорт и сооружения	6				6	4	4	144	144	13.9	10	121.4	8.7						4		26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых	
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.04.02	Логистика на горных предприятиях	6				6	4	4	144	144	13.9	10	121.4	8.7						4		26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых	
	+	Б1.В.ДВ.05	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5</b>	<b>7</b>					<b>5</b>	<b>5</b>	<b>180</b>	<b>180</b>	<b>27.8</b>	<b>24</b>	<b>143.5</b>	<b>8.7</b>							5			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.05.01	Переработка и использование продуктов обогащения	7					5	5	180	180	27.8	24	143.5	8.7							5	26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых	
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.05.02	Окускование и переработка сырья	7					5	5	180	180	27.8	24	143.5	8.7							5	26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых	
	+	Б1.В.ДВ.06	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6</b>	<b>5</b>					<b>5</b>	<b>5</b>	<b>180</b>	<b>180</b>	<b>12.9</b>	<b>10</b>	<b>158.4</b>	<b>8.7</b>					5					
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.06.01	Вспомогательные процессы	5					5	5	180	180	12.9	10	158.4	8.7					5		26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых		
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.06.02	Обезвоживание продуктов обогащения	5					5	5	180	180	12.9	10	158.4	8.7					5		26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых		
											57	57	2052	2052	172.5	138	1789.5	90				8	25	19	5	
											279	279	10044	10044	768.2	644	8842.3	433.5	46	45	47	47	44	42	8	
<b>Блок 2. Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)</b>																										
<b>Базовая часть</b>																										
<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								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	
<b>Блок 3. Государственная итоговая аттестация</b>																										
<b>Базовая часть</b>																										
<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		
<b>ФТД. Факультативы</b>																										
<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
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>																			
<b>Базовая часть</b>																			
<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	16
<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	<b>Механика</b>	<b>3</b>	<b>44</b>				<b>10</b>	<b>10</b>		<b>360</b>	<b>360</b>	<b>36.9</b>	<b>32</b>	<b>4.9</b>	<b>306.6</b>	<b>16.5</b>	<b>6</b>
<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	Сопrotивление 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	<b>Основы горного дела</b>	<b>33</b>	<b>4</b>				<b>14</b>	<b>14</b>		<b>504</b>	<b>504</b>	<b>43.1</b>	<b>36</b>	<b>7.1</b>	<b>439.6</b>	<b>21.3</b>	<b>8</b>
<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	<b>Проектная деятельность</b>	<b>5</b>	<b>45</b>		<b>5</b>		<b>14</b>	<b>14</b>		<b>504</b>	<b>504</b>	<b>40.1</b>	<b>34</b>	<b>6.1</b>	<b>447.4</b>	<b>16.5</b>	<b>8</b>
<input type="checkbox"/>	+	Б1.5.20.01	Обоснование проектных решений		4				4	4	36	144	144	10.7	10	0.7	129.4	3.9	2
<input type="checkbox"/>	+	Б1.5.20.02	Технология производства работ		5				4	4	36	144	144	10.7	10	0.7	129.4	3.9	2
<input type="checkbox"/>	+	Б1.5.20.03	Анализ и оценка результатов	5			5		6	6	36	216	216	18.7	14	4.7	188.6	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	6
<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
		<b>ОПК-9</b>
58	Механики	ОПК-9
58	Механики	ОПК-9
58	Механики	ОПК-9
		<b>ОПК-5; ОПК-6; ОПК-8; ОПК-9; ПК-2; ПК-3</b>
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
26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых	ОК-1; ПК-14; ПК-16; ПСК-6.1
		<b>ОК-6; ОПК-7; ПК-8; ПК-14; ПК-16; ПК-18; ПК-20; ПК-22; ПСК-6.1; ПСК-6.2; ПСК-6.3; ПСК-6.4; ПСК-6.5; ПСК-6.6</b>
26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых	ОК-6; ПК-18; ПК-20; ПСК-6.1
26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых	ОПК-7; ПК-8; ПК-22; ПСК-6.2; ПСК-6.3; ПСК-6.4; ПСК-6.5; ПСК-6.6
26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых	ОПК-7; ПК-14; ПК-16; ПК-22; ПСК-6.3; ПСК-6.4; ПСК-6.5; ПСК-6.6
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-6.2
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; ПСК-6.2; ПСК-6.3
71	Электроснабжения промышленных предприятий	ОК-1; ПК-14
26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых	ОПК-1; ПК-16; ПСК-6.2
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; ПСК-6.4; ПСК-6.5

			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		
<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		
<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		
<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		
<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	Физическая химия		3				3	3	36	108	108	4.4	4	0.4	99.7	3.9		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.42	Проектирование обогатительных фабрик		6				5	5	36	180	180	13	12	1	163.1	3.9	2	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.43	Технология обогащения полезных ископаемых	6					6	6	36	216	216	17.2	14	3.2	190.1	8.7	4	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.44	Основы научных исследований	6					4	4	36	144	144	12.6	10	2.6	122.7	8.7	4	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.45	Исследование руд на обогатимость		6				5	5	36	180	180	13	12	1	163.1	3.9	2	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.46	Физические методы изучения полезных ископаемых		5				3	3	36	108	108	8.7	8	0.7	95.4	3.9	2	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.ДВ.01	<b>Элективные дисциплины по физической культуре и спорту</b>																	
<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	595.7	506	89.7	7052.8	343.5	110	
<b>Вариативная часть</b>																				
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.01	Дробление, измельчение и грохочение	4	5			5	8	8	36	288	288	24.3	20	4.3	251.1	12.6	4	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.02	Магнитные и электрические методы обогащения			5			5	5	36	180	180	10.7	10	0.7	165.4	3.9	2	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.03	Гравитационный метод обогащения	5			5		6	6	36	216	216	18.4	14	4.4	188.9	8.7	4	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.04	Флотационный метод обогащения	6			6		7	7	36	252	252	18.4	14	4.4	224.9	8.7	4	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.05	Специальные и комбинированные методы обогащения	6					4	4	36	144	144	12.9	10	2.9	122.4	8.7	2	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.01	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1</b>		6				4	4		144	144	10.7	10	0.7	129.4	3.9	2	2
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.01.01	Контроль технологических процессов обогащения		6				4	4	36	144	144	10.7	10	0.7	129.4	3.9	2	2
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.01.02	Основы управления процессом обогащения		6				4	4	36	144	144	10.7	10	0.7	129.4	3.9	2	2
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.02	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2</b>	5					4	4		144	144	10.9	8	2.9	124.4	8.7	2	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.02.01	Рациональное использование водных ресурсов	5					4	4	36	144	144	10.9	8	2.9	124.4	8.7	2	
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.02.02	Технология очистки промышленных стоков обогатительных фабрик	5					4	4	36	144	144	10.9	8	2.9	124.4	8.7	2	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.03	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3</b>	4			4	5	5	5		180	180	11.6	8	3.6	159.7	8.7	2	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.03.01	Химия флотореагентов	4				4	5	5	36	180	180	11.6	8	3.6	159.7	8.7	2	
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.03.02	Термодинамика флотационных систем	4				4	5	5	36	180	180	11.6	8	3.6	159.7	8.7	2	











Курс 4																								
		Установочная сессия											Зимняя 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.
3	40	4.3	4	2			2	2	0.3	35.7			68	2.1	2				2		0.1	62	3.9	з
4	76	4.3	4	2			2	2	0.3	71.7			68	2.1	2				2		0.1	62	3.9	з
4													70	4.4	4	2	2				0.4	61.7	3.9	о
5													78	6.6	6	4	2				0.6	71.4		
4													42	6.3	6	2	2		2		0.3	35.7		
<b>39</b>	<b>318</b>	<b>32.4</b>	<b>30</b>	<b>16</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>2.4</b>	<b>285.6</b>			<b>610</b>	<b>49.5</b>	<b>44</b>	<b>18</b>	<b>8</b>		<b>18</b>	<b>4</b>	<b>5.5</b>	<b>532.3</b>	<b>28.2</b>	
3													42	6.3	6	2	2		2		0.3	35.7		
5													78	<b>6.3</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>2</b>			<b>0.3</b>	<b>71.7</b>		
5													78	6.3	6	2	4	2			0.3	71.7		
5													78	6.3	6	2	4	2			0.3	71.7		











Закрепленная кафедра		-
Код	Наименование	Компетенции
26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения 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
34	Разработки месторождений 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
64	Металлургии и химических технологий	ОК-1; ОПК-4
26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых	ОК-1; ОПК-1; ОПК-4; ПК-3; ПК-4; ПК-10; ПК-15; ПК-17; ПСК-6.3; ПСК-6.4; ПСК-6.5; ПСК-6.6
26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых	ПК-5; ПК-6; ПК-17; ПК-19; ПСК-6.2; ПСК-6.3; ПСК-6.4; ПСК-6.5; ПСК-6.6
26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых	ОК-1; ОПК-4; ОПК-9; ПК-14; ПК-16; ПСК-6.2
26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых	ОПК-4; ПК-11; ПК-12; ПК-16; ПК-18; ПК-20; ПК-22; ПСК-6.1
26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых	ОПК-4; ПК-3; ПК-18; ПК-20; ПК-22; ПСК-6.1; ПСК-6.4
21	Физической культуры	ОК-8
21	Физической культуры	ОК-8
26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых	ОПК-1; ПК-4; ПК-6; ПК-19; ПСК-6.2; ПСК-6.3; ПСК-6.4; ПСК-6.5
26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых	ПК-5; ПК-12; ПК-19; ПСК-6.4; ПСК-6.5
26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых	ПК-5; ПК-12; ПК-19; ПСК-6.4; ПСК-6.5
26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых	ПК-4; ПК-5; ПК-12; ПК-19; ПСК-6.4; ПСК-6.5
26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых	ПК-4; ПК-5; ПК-12; ПК-19; ПСК-6.4; ПСК-6.5
26	Геологии, маркшейдерского дела и об	ПК-4; ПК-6; ПК-8; ПК-11; ПК-20; ПСК-6.2; ПСК-6.4; ПСК-6.5
26	Геологии, маркшейдерского дела и об	ПК-4; ПК-6; ПК-8; ПК-11; ПК-20; ПСК-6.2; ПСК-6.4; ПСК-6.5
26	Геологии, маркшейдерского дела и об	ОПК-4; ПК-2; ПК-5; ПК-10; ПК-12; ПК-21; ПСК-6.3
26	Геологии, маркшейдерского дела и об	ОПК-4; ПК-2; ПК-5; ПК-10; ПК-12; ПК-21; ПСК-6.3
26	Геологии, маркшейдерского дела и об	ПК-14; ПК-16; ПК-18; ПСК-6.2
26	Геологии, маркшейдерского дела и об	ПК-14; ПК-16; ПК-18; ПСК-6.2

			Форма контроля					з.е.		Итого акад.часов										
-	Считать в плане	Индекс	Наименование	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.04	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4</b>	<b>6</b>				<b>6</b>	4	4		<b>144</b>	<b>144</b>	<b>13.9</b>	<b>10</b>	<b>3.9</b>	<b>121.4</b>	<b>8.7</b>	<b>2</b>	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.04.01	Внутризаводской транспорт и сооружения	6				6	4	4	36	144	144	13.9	10	3.9	121.4	8.7	2	
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.04.02	Логистика на горных предприятиях	6				6	4	4	36	144	144	13.9	10	3.9	121.4	8.7	2	
-	+	Б1.В.ДВ.05	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5</b>	<b>7</b>					5	5		<b>180</b>	<b>180</b>	<b>27.8</b>	<b>24</b>	<b>3.8</b>	<b>143.5</b>	<b>8.7</b>	<b>6</b>	<b>2</b>
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.05.01	Переработка и использование продуктов обогащения	7					5	5	36	180	180	27.8	24	3.8	143.5	8.7	6	2
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.05.02	Окускование и переработка сырья	7					5	5	36	180	180	27.8	24	3.8	143.5	8.7	6	2
-	+	Б1.В.ДВ.06	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6</b>	<b>5</b>					5	5		<b>180</b>	<b>180</b>	<b>12.9</b>	<b>10</b>	<b>2.9</b>	<b>158.4</b>	<b>8.7</b>	<b>2</b>	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.06.01	Вспомогательные процессы	5					5	5	36	180	180	12.9	10	2.9	158.4	8.7	2	
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.06.02	Обезвоживание продуктов обогащения	5					5	5	36	180	180	12.9	10	2.9	158.4	8.7	2	
									57	57		2052	2052	172.5	138	34.5	1789.5	90	32	4
									279	279		10044	10044	768.2	644	124.2	8842.3	433.5	142	4
<b>Блок 2.Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)</b>																				
<b>Базовая часть</b>																				
<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
<b>Блок 3.Государственная итоговая аттестация</b>																				
<b>Базовая часть</b>																				
<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		
<b>ФТД.Факультативы</b>																				
<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 2																																				
з.е. на курсе	Установочная сессия												Зимняя сессия										Летняя сессия													
	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	Пр	ВНКР	-	СР	Конт роль	Контр. пр. подгот.	Формы контр.
45	366	45	42	20	4	2	18	14	3	321		763	54.8	44	24	6	2	14	4	10.8	670.4	37.8		491	21.3	14		4	10	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											
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.	
47	322	37.3	34	22	4	2	8	6	3.3	284.7			814	63.3	50	26	8	2	16	2	13.3	708.1	42.6		
3																									
3																									
3																									
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 об	ПК-4; ПК-19; ПСК-6.3; ПСК-6.5
26	Геологии, маркшейдерского дела и об	ПК-4; ПК-19; ПСК-6.3; ПСК-6.5
26	Геологии, маркшейдерского дела и об	ОПК-4; ПК-13; ПСК-6.3; ПСК-6.6
26	Геологии, маркшейдерского дела и об	ОПК-4; ПК-13; ПСК-6.3; ПСК-6.6
26	Геологии, маркшейдерского дела и об	ПК-4; ПК-19; ПСК-6.3; ПСК-6.4; ПСК-6.5
26	Геологии, маркшейдерского дела и об	ПК-4; ПК-19; ПСК-6.3; ПСК-6.4; ПСК-6.5
26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых	ОПК-5; ОПК-7; ПК-14
26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых	ОПК-9; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19
26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых	ОПК-1; ПК-3; ПК-11; ПК-17; ПСК-6.2
26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых	ПК-1; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПСК-6.2; ПСК-6.4; ПСК-6.5
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-5; ОПК-6; ОПК-8; ПК-2; ПК-3; ПК-9; ПК-14; ПСК-6.1; ПСК-6.3; ПСК-6.6
26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-7; ОПК-9; ПК-1; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПСК-6.2; ПСК-6.4; ПСК-6.5
26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых	ОПК-4
26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых	ОПК-4; ОПК-5; ПК-9

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	
Б1.Б.41	Физическая химия	
Б1.Б.42	Проектирование обогатительных фабрик	
Б1.Б.44	Основы научных исследований	
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

Индекс	Содержание	Тип
Б1.Б.06	Культурология и межкультурное взаимодействие	
Б1.Б.07	Технология командообразования и саморазвития	
Б1.Б.20	Проектная деятельность	
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	
Б1.Б.42	Проектирование обогатительных фабрик	
Б1.В.01	Дробление, измельчение и грохочение	
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-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	

Индекс	Содержание	Тип
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	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
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.41	Физическая химия	
Б1.Б.42	Проектирование обогатительных фабрик	
Б1.Б.44	Основы научных исследований	
Б1.Б.45	Исследование руд на обогатимость	
Б1.Б.46	Физические методы изучения полезных ископаемых	
Б1.В.ДВ.02.01	Рациональное использование водных ресурсов	
Б1.В.ДВ.02.02	Технология очистки промышленных стоков обогатительных фабрик	
Б1.В.ДВ.05.01	Переработка и использование продуктов обогащения	
Б1.В.ДВ.05.02	Окускование и переработка сырья	
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	

Индекс	Содержание	Тип
Б2.Б.01(У)	Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
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	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
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	
Б2.Б.01(У)	Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	
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.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
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	Соппротивление материалов	
Б1.Б.16.03	Прикладная механика	
Б1.Б.17	Основы горного дела	

Индекс	Содержание	Тип
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.Б.44	Основы научных исследований	
Б2.Б.02(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ПСК-6.1	способностью анализировать горно-геологическую информацию о свойствах и характеристиках минерального сырья и вмещающих пород	ПСК
Б1.Б.19	Основы переработки полезных ископаемых	
Б1.Б.20	Проектная деятельность	
Б1.Б.20.01	Обоснование проектных решений	
Б1.Б.45	Исследование руд на обогатимость	
Б1.Б.46	Физические методы изучения полезных ископаемых	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ПСК-6.2	способностью выбирать технологию производства работ по обогащению полезных ископаемых, составлять необходимую документацию	ПСК
Б1.Б.20	Проектная деятельность	
Б1.Б.20.02	Технология производства работ	
Б1.Б.22	Горное право	
Б1.Б.24	Горнопромышленная экология	
Б1.Б.26	Конструкционные и инструментальные материалы в горном производстве	
Б1.Б.43	Технология обогащения полезных ископаемых	
Б1.Б.44	Основы научных исследований	
Б1.В.01	Дробление, измельчение и грохочение	
Б1.В.ДВ.01.01	Контроль технологических процессов обогащения	
Б1.В.ДВ.01.02	Основы управления процессом обогащения	
Б1.В.ДВ.03.01	Химия флотореагентов	
Б1.В.ДВ.03.02	Термодинамика флотационных систем	
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	
ПСК-6.3	способностью выбирать и рассчитывать основные технологические параметры эффективного и экологически безопасного производства работ по переработке и обогащению минерального сырья на основе знаний принципов проектирования технологических схем обогатительного производства и выбора основного и вспомогательного обогатительного оборудования	ПСК
Б1.Б.20	Проектная деятельность	



Индекс	Содержание	Тип
Б1.Б.20.02	Технология производства работ	
Б1.Б.20.03	Анализ и оценка результатов	
Б1.Б.24	Горнопромышленная экология	
Б1.Б.42	Проектирование обогатительных фабрик	
Б1.Б.43	Технология обогащения полезных ископаемых	
Б1.В.01	Дробление, измельчение и грохочение	
Б1.В.ДВ.02.01	Рациональное использование водных ресурсов	
Б1.В.ДВ.02.02	Технология очистки промышленных стоков обогатительных фабрик	
Б1.В.ДВ.04.01	Внутрифабричный транспорт и сооружения	
Б1.В.ДВ.04.02	Логистика на горных предприятиях	
Б1.В.ДВ.05.01	Переработка и использование продуктов обогащения	
Б1.В.ДВ.05.02	Окускование и переработка сырья	
Б1.В.ДВ.06.01	Вспомогательные процессы	
Б1.В.ДВ.06.02	Обезвоживание продуктов обогащения	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ПСК-6.4	способностью разрабатывать и реализовывать проекты производства при переработке минерального и техногенного сырья на основе современной методологии проектирования, рассчитывать производительность и определять параметры оборудования обогатительных фабрик, формировать генеральный план и компоновочные решения обогатительных фабрик	ПСК
Б1.Б.20	Проектная деятельность	
Б1.Б.20.02	Технология производства работ	
Б1.Б.20.03	Анализ и оценка результатов	
Б1.Б.29	Обогащение полезных ископаемых	
Б1.Б.42	Проектирование обогатительных фабрик	
Б1.Б.43	Технология обогащения полезных ископаемых	
Б1.Б.46	Физические методы изучения полезных ископаемых	
Б1.В.01	Дробление, измельчение и грохочение	
Б1.В.02	Магнитные и электрические методы обогащения	
Б1.В.03	Гравитационный метод обогащения	
Б1.В.04	Флотационный метод обогащения	
Б1.В.05	Специальные и комбинированные методы обогащения	
Б1.В.ДВ.01.01	Контроль технологических процессов обогащения	
Б1.В.ДВ.01.02	Основы управления процессом обогащения	
Б1.В.ДВ.06.01	Вспомогательные процессы	
Б1.В.ДВ.06.02	Обезвоживание продуктов обогащения	

Индекс	Содержание	Тип
Б2.Б.04(П)	Производственная - преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ПСК-6.5	готовностью применять современные информационные технологии, автоматизированные системы проектирования обогатительных производств	ПСК
Б1.Б.20	Проектная деятельность	
Б1.Б.20.02	Технология производства работ	
Б1.Б.20.03	Анализ и оценка результатов	
Б1.Б.29	Обогащение полезных ископаемых	
Б1.Б.42	Проектирование обогатительных фабрик	
Б1.Б.43	Технология обогащения полезных ископаемых	
Б1.В.01	Дробление, измельчение и грохочение	
Б1.В.02	Магнитные и электрические методы обогащения	
Б1.В.03	Гравитационный метод обогащения	
Б1.В.04	Флотационный метод обогащения	
Б1.В.05	Специальные и комбинированные методы обогащения	
Б1.В.ДВ.01.01	Контроль технологических процессов обогащения	
Б1.В.ДВ.01.02	Основы управления процессом обогащения	
Б1.В.ДВ.04.01	Внутрифабричный транспорт и сооружения	
Б1.В.ДВ.04.02	Логистика на горных предприятиях	
Б1.В.ДВ.06.01	Вспомогательные процессы	
Б1.В.ДВ.06.02	Обезвоживание продуктов обогащения	
Б2.Б.04(П)	Производственная - преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ПСК-6.6	способностью анализировать и оптимизировать структуру, взаимосвязи, функциональное назначение комплексов по добыче, переработке и обогащению полезных ископаемых и соответствующих производственных объектов при строительстве и реконструкции с учетом требований промышленной и экологической безопасности	ПСК
Б1.Б.20	Проектная деятельность	
Б1.Б.20.02	Технология производства работ	
Б1.Б.20.03	Анализ и оценка результатов	
Б1.Б.42	Проектирование обогатительных фабрик	
Б1.Б.43	Технология обогащения полезных ископаемых	
Б1.В.ДВ.05.01	Переработка и использование продуктов обогащения	
Б1.В.ДВ.05.02	Окускование и переработка сырья	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Вид деятельности: производственно-технологическая		

Индекс	Содержание	Тип
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	
Б2.Б.04(П)	Производственная - преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ПК-2	владением методами рационального и комплексного освоения георесурсного потенциала недр	ПК
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.17.03	Строительная геотехнология	
Б1.В.ДВ.02.01	Рациональное использование водных ресурсов	
Б1.В.ДВ.02.02	Технология очистки промышленных стоков обогатительных фабрик	
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.42	Проектирование обогатительных фабрик	
Б1.Б.46	Физические методы изучения полезных ископаемых	
Б2.Б.03(П)	Производственная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	
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	Проектирование обогатительных фабрик	
Б1.В.01	Дробление, измельчение и грохочение	
Б1.В.04	Флотационный метод обогащения	
Б1.В.05	Специальные и комбинированные методы обогащения	
Б1.В.ДВ.01.01	Контроль технологических процессов обогащения	
Б1.В.ДВ.01.02	Основы управления процессом обогащения	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.04.01	Внутрифабричный транспорт и сооружения	
Б1.В.ДВ.04.02	Логистика на горных предприятиях	
Б1.В.ДВ.06.01	Вспомогательные процессы	
Б1.В.ДВ.06.02	Обезвоживание продуктов обогащения	
Б2.Б.04(П)	Производственная - преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
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	
Б1.Б.43	Технология обогащения полезных ископаемых	
Б1.В.02	Магнитные и электрические методы обогащения	
Б1.В.03	Гравитационный метод обогащения	
Б1.В.04	Флотационный метод обогащения	
Б1.В.05	Специальные и комбинированные методы обогащения	
Б1.В.ДВ.02.01	Рациональное использование водных ресурсов	
Б1.В.ДВ.02.02	Технология очистки промышленных стоков обогатительных фабрик	
Б2.Б.04(П)	Производственная - преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
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.Б.43	Технология обогащения полезных ископаемых	
Б1.В.01	Дробление, измельчение и грохочение	
Б1.В.ДВ.01.01	Контроль технологических процессов обогащения	
Б1.В.ДВ.01.02	Основы управления процессом обогащения	
Б2.Б.04(П)	Производственная - преддипломная практика	
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	
Б2.Б.04(П)	Производственная - преддипломная практика	

Индекс	Содержание	Тип
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	
Б1.Б.20.02	Технология производства работ	
Б1.В.ДВ.01.01	Контроль технологических процессов обогащения	
Б1.В.ДВ.01.02	Основы управления процессом обогащения	
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	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ФТД.В.02	Горнопромышленная геология	
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	
Б1.Б.42	Проектирование обогатительных фабрик	
Б1.В.ДВ.02.01	Рациональное использование водных ресурсов	
Б1.В.ДВ.02.02	Технология очистки промышленных стоков обогатительных фабрик	
Б2.Б.04(П)	Производственная - преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
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.45	Исследование руд на обогатимость	
Б1.В.ДВ.01.01	Контроль технологических процессов обогащения	
Б1.В.ДВ.01.02	Основы управления процессом обогащения	

Индекс	Содержание	Тип
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-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.Б.45	Исследование руд на обогатимость	
Б1.В.02	Магнитные и электрические методы обогащения	
Б1.В.03	Гравитационный метод обогащения	
Б1.В.04	Флотационный метод обогащения	
Б1.В.05	Специальные и комбинированные методы обогащения	
Б1.В.ДВ.02.01	Рациональное использование водных ресурсов	
Б1.В.ДВ.02.02	Технология очистки промышленных стоков обогатительных фабрик	
Б2.Б.04(П)	Производственная - преддипломная практика	
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	
Б1.В.ДВ.05.01	Переработка и использование продуктов обогащения	
Б1.В.ДВ.05.02	Окускование и переработка сырья	
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.44	Основы научных исследований	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.03.01	Химия флотореагентов	
Б1.В.ДВ.03.02	Термодинамика флотационных систем	
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.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
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.42	Проектирование обогатительных фабрик	
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	
Б1.Б.44	Основы научных исследований	
Б1.Б.45	Исследование руд на обогатимость	
Б1.В.ДВ.03.01	Химия флотореагентов	
Б1.В.ДВ.03.02	Термодинамика флотационных систем	
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	
Б1.Б.42	Проектирование обогатительных фабрик	
Б1.Б.43	Технология обогащения полезных ископаемых	
Б2.Б.02(Н)	Научно-исследовательская работа	

Индекс	Содержание	Тип
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	
Б1.Б.45	Исследование руд на обогатимость	
Б1.Б.46	Физические методы изучения полезных ископаемых	
Б1.В.ДВ.03.01	Химия флотореагентов	
Б1.В.ДВ.03.02	Термодинамика флотационных систем	
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: 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	
Б1.Б.43	Технология обогащения полезных ископаемых	
Б1.В.01	Дробление, измельчение и грохочение	
Б1.В.02	Магнитные и электрические методы обогащения	
Б1.В.03	Гравитационный метод обогащения	
Б1.В.04	Флотационный метод обогащения	
Б1.В.05	Специальные и комбинированные методы обогащения	
Б1.В.ДВ.04.01	Внутрифабричный транспорт и сооружения	
Б1.В.ДВ.04.02	Логистика на горных предприятиях	
Б1.В.ДВ.06.01	Вспомогательные процессы	
Б1.В.ДВ.06.02	Обезвоживание продуктов обогащения	
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



Индекс	Содержание	Тип
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.Б.45	Исследование руд на обогатимость	
Б1.Б.46	Физические методы изучения полезных ископаемых	
Б1.В.ДВ.01.01	Контроль технологических процессов обогащения	
Б1.В.ДВ.01.02	Основы управления процессом обогащения	
Б2.Б.04(П)	Производственная - преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
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	
Б1.В.ДВ.02.01	Рациональное использование водных ресурсов	
Б1.В.ДВ.02.02	Технология очистки промышленных стоков обогатительных фабрик	
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.Б.45	Исследование руд на обогатимость	
Б1.Б.46	Физические методы изучения полезных ископаемых	
Б2.Б.04(П)	Производственная - преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план специалитета 's21.05.04-зГД-19-4\_26.plx', код специальности 21.05.04, год начала подготовки 2019

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-6.1; ПСК-6.2; ПСК-6.3; ПСК-6.4; ПСК-6.5; ПСК-6.6
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-6.1; ПСК-6.2; ПСК-6.3; ПСК-6.4; ПСК-6.5; ПСК-6.6
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
Б1.Б.19	Основы переработки полезных ископаемых	ОК-1; ПК-14; ПК-16; ПСК-6.1
Б1.Б.20	Проектная деятельность	ОК-6; ОПК-7; ПК-8; ПК-14; ПК-16; ПК-18; ПК-20; ПК-22; ПСК-6.1; ПСК-6.2; ПСК-6.3; ПСК-6.4; ПСК-6.5; ПСК-6.6
Б1.Б.20.01	Обоснование проектных решений	ОК-6; ПК-18; ПК-20; ПСК-6.1
Б1.Б.20.02	Технология производства работ	ОПК-7; ПК-8; ПК-22; ПСК-6.2; ПСК-6.3; ПСК-6.4; ПСК-6.5; ПСК-6.6
Б1.Б.20.03	Анализ и оценка результатов	ОПК-7; ПК-14; ПК-16; ПК-22; ПСК-6.3; ПСК-6.4; ПСК-6.5; ПСК-6.6

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.Б.21	Продвижение научной продукции	ОК-4; ОК-5; ПК-15
Б1.Б.22	Горное право	ОК-5; ПК-6; ПК-10; ПК-11; ПК-20; ПСК-6.2
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; ПСК-6.2; ПСК-6.3
Б1.Б.25	Электротехника	ОК-1; ПК-14
Б1.Б.26	Конструкционные и инструментальные материалы в горном производстве	ОПК-1; ПК-16; ПСК-6.2
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; ПСК-6.4; ПСК-6.5
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	Физическая химия	ОК-1; ОПК-4
Б1.Б.42	Проектирование обогатительных фабрик	ОК-1; ОПК-1; ОПК-4; ПК-3; ПК-4; ПК-10; ПК-15; ПК-17; ПСК-6.3; ПСК-6.4; ПСК-6.5; ПСК-6.6
Б1.Б.43	Технология обогащения полезных ископаемых	ПК-5; ПК-6; ПК-17; ПК-19; ПСК-6.2; ПСК-6.3; ПСК-6.4; ПСК-6.5; ПСК-6.6
Б1.Б.44	Основы научных исследований	ОК-1; ОПК-4; ОПК-9; ПК-14; ПК-16; ПСК-6.2
Б1.Б.45	Исследование руд на обогатимость	ОПК-4; ПК-11; ПК-12; ПК-16; ПК-18; ПК-20; ПК-22; ПСК-6.1
Б1.Б.46	Физические методы изучения полезных ископаемых	ОПК-4; ПК-3; ПК-18; ПК-20; ПК-22; ПСК-6.1; ПСК-6.4
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-1; ОПК-4; ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-16; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПСК-6.2; ПСК-6.3; ПСК-6.4; ПСК-6.5; ПСК-6.6
Б1.В.01	Дробление, измельчение и грохочение	ОПК-1; ПК-4; ПК-6; ПК-19; ПСК-6.2; ПСК-6.3; ПСК-6.4; ПСК-6.5
Б1.В.02	Магнитные и электрические методы обогащения	ПК-5; ПК-12; ПК-19; ПСК-6.4; ПСК-6.5
Б1.В.03	Гравитационный метод обогащения	ПК-5; ПК-12; ПК-19; ПСК-6.4; ПСК-6.5
Б1.В.04	Флотационный метод обогащения	ПК-4; ПК-5; ПК-12; ПК-19; ПСК-6.4; ПСК-6.5
Б1.В.05	Специальные и комбинированные методы обогащения	ПК-4; ПК-5; ПК-12; ПК-19; ПСК-6.4; ПСК-6.5

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	
Б1.В.ДВ.01.01	Контроль технологических процессов обогащения	ПК-4; ПК-6; ПК-8; ПК-11; ПК-20; ПСК-6.2; ПСК-6.4; ПСК-6.5
Б1.В.ДВ.01.02	Основы управления процессом обогащения	ПК-4; ПК-6; ПК-8; ПК-11; ПК-20; ПСК-6.2; ПСК-6.4; ПСК-6.5
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	
Б1.В.ДВ.02.01	Рациональное использование водных ресурсов	ОПК-4; ПК-2; ПК-5; ПК-10; ПК-12; ПК-21; ПСК-6.3
Б1.В.ДВ.02.02	Технология очистки промышленных стоков обогатительных фабрик	ОПК-4; ПК-2; ПК-5; ПК-10; ПК-12; ПК-21; ПСК-6.3
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	
Б1.В.ДВ.03.01	Химия флотореагентов	ПК-14; ПК-16; ПК-18; ПСК-6.2
Б1.В.ДВ.03.02	Термодинамика флотационных систем	ПК-14; ПК-16; ПК-18; ПСК-6.2
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	
Б1.В.ДВ.04.01	Внутрифабричный транспорт и сооружения	ПК-4; ПК-19; ПСК-6.3; ПСК-6.5
Б1.В.ДВ.04.02	Логистика на горных предприятиях	ПК-4; ПК-19; ПСК-6.3; ПСК-6.5
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	
Б1.В.ДВ.05.01	Переработка и использование продуктов обогащения	ОПК-4; ПК-13; ПСК-6.3; ПСК-6.6
Б1.В.ДВ.05.02	Окускование и переработка сырья	ОПК-4; ПК-13; ПСК-6.3; ПСК-6.6
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	
Б1.В.ДВ.06.01	Вспомогательные процессы	ПК-4; ПК-19; ПСК-6.3; ПСК-6.4; ПСК-6.5
Б1.В.ДВ.06.02	Обезвоживание продуктов обогащения	ПК-4; ПК-19; ПСК-6.3; ПСК-6.4; ПСК-6.5
Б2	Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)	ОПК-1; ОПК-5; ОПК-7; ОПК-9; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; 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-6.2; ПСК-6.4; ПСК-6.5
Б2.Б	Базовая часть	ОПК-1; ОПК-5; ОПК-7; ОПК-9; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; 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-6.2; ПСК-6.4; ПСК-6.5
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-9; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19
Б2.Б.03(П)	Производственная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	ОПК-1; ПК-3; ПК-11; ПК-17; ПСК-6.2
Б2.Б.04(П)	Производственная - преддипломная практика	ПК-1; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПСК-6.2; ПСК-6.4; ПСК-6.5
Б2.В	Вариативная часть	
Б3	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-6.1; ПСК-6.2; ПСК-6.3; ПСК-6.4; ПСК-6.5; ПСК-6.6
Б3.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-6.1; ПСК-6.2; ПСК-6.3; ПСК-6.4; ПСК-6.5; ПСК-6.6

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план специалитета 's21.05.04-зГД-19-4\_26.rlx', код специальности 21.05.04, год начала подготовки 2019

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
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-5; ОПК-6; ОПК-8; ПК-2; ПК-3; ПК-9; ПК-14; ПСК-6.1; ПСК-6.3; ПСК-6.6
БЗ.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-7; ОПК-9; ПК-1; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПСК-6.2; ПСК-6.4; ПСК-6.5
ФТД	Факультативы	ОПК-4; ОПК-5; ПК-9
ФТД.В		ОПК-4; ОПК-5; ПК-9
ФТД.В.01	Минералогия сульфидных руд Урала	ОПК-4
ФТД.В.02	Горнопромышленная геология	ОПК-4; ОПК-5; ПК-9

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.29	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	ФГ.Д.01	Минералогия сульфидных руд Урала	1		26	1
<b>ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>						
ПРАКТИКИ			(План)			
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)			
КАНИКУЛЫ				7		





№	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	Физия	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	з.е.		Кэф.	Курс
			всего	Неделя		
ИТОГО (с факультативами)			51	39 4/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)			50			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (академический)						
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)						
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)			47	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 нестороженных полезных ископаемых	5		34	3
5	Ф1.В.17.02	Открытая разработка нестороженных 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.28	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		26	3
15	Ф1.В.34	История горного дела	2		26	3
16	Ф1.В.41	Дизайнерская жизнь	3		64	3
17	ЭГ.Д.42	Горнопробышенная 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	экс			
ИТОГО (с факультативами)				53	39 4/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				53			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)							
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)							
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)			61.2	47	70: 26 2/3 3: 9		
1	в1.в.03	Безопасность жизнедеятельности	8.7	4		45	4
2	в1.в.04	Механика	7.8	7		34	
3	в1.в.05	Сопротивление материалов	3.9	2		58	4
4	в1.в.06	Прикладная механика	3.9	5		58	4
5	в1.в.07	Основы горного дела	3.9	4			34
6	в1.в.08	Строительная геотехнология	3.9	4			34
7	в1.в.09	Проектная деятельность	3.9	4			45
8	в1.в.10	Обоснование проектных решений	3.9	4			26
9	в1.в.11	Метрология, стандартизация и сертификация в горном деле	3.9	3			26
10	в1.в.12	Аэрология горных предприятий	3.9	4			26
11	в1.в.13	Геомеханика	3.9	4			34
12	в1.в.14	Горные машины и оборудование	3.9	5			12
13	в1.в.15	Гидромеханика	3.9	4			12
14	в1.в.16	Дробление, измельчение и громошение	8.7	3			26
15	в1.в.17	Зинк-флотационные реагенты	8.7	5			26
16	в1.в.18	Термодинамика флотационных систем	8.7	5			26
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Р				
ПРАКТИКИ			(План)		3.9	6	4
	БЭ.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										Дней	Академические часы										Дней	Академические часы										Дней										
			Контр.	Всего	Кон. такт.	Лек.	Лаб.	Пр.	ВН К Р	С Р	Контр.	Дней		Контр.	Всего	Кон. такт.	Лек.	Лаб.	Пр.	ВН К Р	С Р	Контр.	Дней		Контр.	Всего	Кон. такт.	Лек.	Лаб.	Пр.	ВН К Р	С Р	Контр.	Дней											
ИТОГО (с факультативами)			290										12	814										25	696										13	1900									
ИТОГО по ОП (без факультативов)			290											814											696											1900									
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (академические)																																				44,5									
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																																				119,8									
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)			290	41	20	16	2	3	249			814	58,7	20	20	12	6,7	731	24,3			490	20,1		4	6	10,1	426	33,9			1594	119,8	40	40	20	19,8	1406	55,2						
1	в.т.в.а	Геология и разведка недр									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	3,9						
2	в.т.в.б	Проектная деятельность	44	8,6	4	4		0,6	35,4		Эк	124	15	6	2	6	1	165,1	3,9		Эк КР	182	5,8		2	3,8	117,5	8,7			Эк Эк КР	880	29,4	10	6	8	5,4	318	12,6						
3	в.т.в.в	Технология производства работ	44	8,6	4	4		0,6	35,4		Эк	100	2,1		2	0,1	94	3,9			Эк	144	10,7		4	6		0,7	129,4	3,9			Эк	144	10,7	4	6	8	5,4	318	12,6				
4	в.т.в.г	Анализ и оценка результатов									34	12,9	6		6	0,9	71,1				Эк КР	182	5,8		2	3,8	117,5	8,7			Эк КР	218	18,7	6		8	4,7	188,6	8,7						
5	в.т.в.д	Автоматизация и электрификация горного производства	42	6,6	4	2		0,6	35,4		Эк	102	2,1		2	0,1	96	3,9			Эк	144	8,7		4	4		0,7	131,4	3,9			Эк	144	8,7	4	4	8	5,4	318	12,6				
6	в.т.в.е	Диалектические методы изучения полезных ископаемых									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	96,4	3,9						
7	в.т.в.ж	Дробление, измельчение и прохождение	32	10,6	4	4	2	0,6	71,4		Эк КР	88	3,1		2	1,1	91	3,9			Эк	124	15		2	6	1	165,1	3,9			Эк КР	182	5,8		2	3,8	117,5	8,7						
8	в.т.в.з	Магнитные и электрические методы обогащения	30	8,6	4	4		0,6	71,4		Эк	100	2,1		2	0,1	94	3,9			Эк	144	10,7		4	6		0,7	129,4	3,9			Эк	180	13,7	4	4	4	1,7	162,4	3,9				
9	в.т.в.и	Гравитационный метод обогащения									34	12,9	6	6	2	0,6	71,4				Эк КР	182	5,8		2	3,8	117,5	8,7			Эк КР	218	18,7	6	6	4	4,4	188,6	8,7						
10	в.т.в.к	Рациональное использование водных ресурсов	42	6,6	4	2		0,6	35,4		Эк	102	4,3		2	2,3	89	8,7			Эк	144	10,9		4	4		2,9	124,4	8,7			Эк	144	10,9	4	4	8	5,4	318	12,6				
11	в.т.в.л	Технология очистки дренажных стоков обогащательных фабрик	42	6,6	4	2		0,6	35,4		Эк	102	4,3		2	2,3	89	8,7			Эк	144	10,9		4	4		2,9	124,4	8,7			Эк	144	10,9	4	4	8	5,4	318	12,6				
12	в.т.в.м	Вспомогательные процессы									30	8,6	4	4		0,6	71,4				Эк	100	4,3		2	2,3	87	8,7			Эк	120	12,9	4	6		2,9	158,4	8,7						
13	в.т.в.н	Обезвоживание продуктов обогащения									30	8,6	4	4		0,6	71,4				Эк	100	4,3		2	2,3	87	8,7			Эк	120	12,9	4	6		2,9	158,4	8,7						
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ														Эк(3) За(3) КР											Эк(3) За(2) КР(2)											Эк(4) За(5) ЗаО КР(2) КР									
ПРАКТИКИ (План)																																													
	БЭ.Б.03(П)	Производственная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков																							ЭкО										216	0,2					0,2	207,9	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)			50			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (академический)						
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)						
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)			44	ТО: 26 2/3 3:9		
1	Ф1.В.1а	Геодезия и вычислительная геодезия	2		25	25
2	Ф1.В.2а	Проектная деятельность	10			45
3	Ф1.В.2а.02	Технология производства работ	4		25	5
4	Ф1.В.2а.03	Анализ и оценка результатов	6		25	5
5	Ф1.В.2а	Автоматизация и электрификация горного производства	4		12	5
6	Ф1.В.2б	Динамические методы изучения полезных ископаемых	3		25	5
7	Ф1.В.2б	Дробление, измельчение и промывание	5		25	45
8	Ф1.В.2б	Магнитные и электрические методы обогащения	5		25	5
9	Ф1.В.2б	Гравитационный метод обогащения	6		25	5
10	Ф1.В.2б.02.01	Рациональное использование водных ресурсов	4		25	5
11	Ф1.В.2б.02.01	Технология очистки дренажных стоков обогащательных фабрик	4		25	5
12	Ф1.В.2б.02.01	Вспомогательные процессы	5		25	5
13	Ф1.В.2б.02.01	Обезжелезивание дренажных вод обогащения	5		25	5
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ						
ПРАКТИКИ			(План)	6	4	
	Б2.Б.03(П)	Производственная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков		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	Конт роль	Дней	Контр.	Всего	Кон. такт.	Лек.	Лаб.	Пр.	ВН К Р	С Р
ИТОГО (с факультативами)			364										722										750										1836							
ИТОГО по ОП (без факультативов)			364										722										750										1836							
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (академический)																																	45,5							
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																																	122,6							
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ			364										722										534										1620							
			43,4										60,3										18,9										122,6							
			18										22										6										40							
			14										16										4										36							
			9										12										8,9										24							
			3,4										10,3										9,9										22,6							
			320,6										25,2										37,8										1434,4							
1	Э1.В.Э4	Горнопромышленная экология											42										Эк										Эк							
2	Э1.В.Э2	Проектирование обогатительных фабрик	82										88										Эк										Эк							
3	Э1.В.Э3	Технология обогащения полезных ископаемых											84										Эк										Эк							
4	Э1.В.Э4	Основы научных исследований	44										100										Эк										Эк							
5	Э1.В.Э5	Исследование руд на обогатимость	82										88										Эк										Эк							
6	Э1.В.Э4	Флотационный метод обогащения	120										Эк КР										Эк КР										Эк КР							
7	Э1.В.Э5	Специальные и комбинированные методы обогащения											44										Эк										Эк							
8	Э1.В.Э4.Э1	Контроль технологических процессов обогащения											44										Эк										Эк							
9	Э1.В.Э4.Э1	Системы управления процессом обогащения											44										Эк										Эк							
10	Э1.В.Э4.Э1	Внутризаводской транспорт и оборудование											44										Эк КР										Эк КР							
11	Э1.В.Э4.Э1	Логистика на горнообогатительном											44										Эк КР										Эк КР							
12	Э1.В.Э4(И)	Научно-исследовательская работа	88										88										Эк										Эк							
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ													Эк(2) Эк(2) КР										Эк(3) Эк(2) Эк(0) КР										Эк(5) Эк(4) Эк(0) КР							
ПРАКТИКИ			(План)																														2,16							
Б2.Б.03(П)	Производственная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков																						Эк										Эк							
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																					
КАНИКУЛЫ																																								

№	Индекс	Наименование	з.е.		Неделя	Кэф.	Курс
			Конт роль	Зачет			
ИТОГО (с факультативами)				51	39 4/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				51			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (анад,матрица)							
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)							
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ			63	45	70: 26 2/3 3:9		
1	Э1.В.Э4	Горнопромышленная экология	3.9	3		26	6
2	Э1.В.Э2	Проектирование обогатительных фабрик	3.9	5		26	6
3	Э1.В.Э3	Технология обогащения полезных ископаемых	3.7	6		26	6
4	Э1.В.Э4	Основы научных исследований	3.7	4		26	6
5	Э1.В.Э5	Исследование руд на обогатимость	3.9	5		26	6
6	Э1.В.Э4	Флотационный метод обогащения	3.7	7		26	6
7	Э1.В.Э5	Специальные и комбинированные методы обогащения	3.7	4		26	6
8	Э1.В.Э4.Э1	Контроль технологических процессов обогащения	3.9	4		26	6
9	Э1.В.Э4.Э2	Среды управления процессом обогащения	3.9	4		26	6
10	Э1.В.Э4.Э3	Внутризаводской транспорт и сооружения	3.7	4		26	6
11	Э1.В.Э4.Э4	Логистика на горнообогатительных	3.7	4		26	6
12	Э.Д.В.Э4(И)	Научно-исследовательская работа	3.9	3		26	6
ФОРМЫ 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	з.е.		Кэф.	Курсы
			Всего	Неделя		
ИТОГО (с факультативами)			29	2,1		
ИТОГО по ОП (без факультативов)			29			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (академический)						
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)						
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)			8	ТО:3 Э:4		
1	Б1.Б.25	Экономика и менеджмент горного производства	3		34	7
2	Б1.Б.26.01	Переработка и использование продуктов обогащения	5		26	7
3	Б1.Б.26.02	Сырьевые и переработка сырья	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				
Термодинамика флотационных систем				
КР	4	26		
Химия флотореагентов				
КР	4	26		
Гравитационный метод обогащения				
КП	5	26		
Дробление, измельчение и грохочение				
КР	5	26		
Флотационный метод обогащения				
КП	6	26		
Экономика и менеджмент горного производства				
КР	7	34		
Проектная деятельность				
Анализ и оценка результатов				
КП	5	26		
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4				
Внутрифабричный транспорт и сооружения				
КР	6	26		
Логистика на горных предприятиях				
КР	6	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	51	53	50	51	29
Итого по ОП (без Факультативов)				315	345	330	46	51	50	53	50	51	29
Дисциплины (модули)	80%	20%	47.3%	273	285	279	46	45	47	47	44	42	8
Базовая часть				216	240	222	46	45	47	39	19	23	3
Вариативная часть				45	57	57				8	25	19	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	45	47,5	44,5	45,5	41,2
Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					768,2	118,3	121,1	124	114,5	119,8	120,4	90,1
	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					815,7	123	121,3	126,6	114,7	120	122,8	87,3
Образовательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						5	6	7	3	4	5	2
	ЗАЧЕТ (За)						8	3	7	8	5	4	1
	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)							4		1	1		
	КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)										2	1	
КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)									1	1	1	1	
Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционная					41,62%							
	в интерактивной форме					22%							

Вид работы	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудовое мкость
<b>Руководство</b>	26		21.50	
<b>Рецензирование</b>	79		2.50	
<b>Консультации по</b>				
Технике безопасности	45		2.00	
Экономике	34		3.00	
По специальности	26		1.00	
<b>Комиссия №1</b>				
	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудовое мкость
		0		
<b>Председатель</b>	79		1.00	
<b>Член комиссии</b>				
1	79		0.50	
2	79		0.50	
3	26		0.50	
4	26		0.50	
5	26		1.00	
<b>Примечания к комиссиям ГЭК</b>				



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









Примечание Учебный план специалитета 's21.05.04-зГД-19-4\_26.plx', код специальности 21.05.04, год начала подготовки 2019