

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова"
Институт элитных программ и открытого образования

План утвержден Ученым советом вуза

Протокол № 5

21.05.04

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе специалитета

Специальность 21.05.04 Горное дело
Специализация Горные машины и оборудование

Специализация: Горные машины и оборудование

Кафедра: Горных машин и транспортно-технологических комплексов

Квалификация: Горный инженер (специалист)

Форма обучения: Заочная

Срок получения образования: 6л 5м

Год начала подготовки (по учебному плану) 2021

Учебный год 2021-2022

Образовательный стандарт (ФГОС) № 987 от 12.08.2020

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
28	ПРОИЗВОДСТВО МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ
28.008	СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНЖИНИРИНГУ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ
40.033	СПЕЦИАЛИСТ ПО СТРАТЕГИЧЕСКОМУ И ТАКТИЧЕСКОМУ ПЛАНИРОВАНИЮ И ОРГАНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА

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

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе

Проректор по экономическим и финансовым вопросам

Начальник УМУ

Директор института

Заведующий кафедрой

Внешний рецензент



ТВЕРЖДАЮ

Чукин М.В.

03 2021г.

Назарова О.Л./
Ведров М.Н./
Бычик С.А./
Терентьев Д.В./
Мажитов А.М./
Туркин И.С. / зам. проректора по развитию ССР и энергетическим ресурсам

Лист регистраций изменений и дополнений

№	Краткое содержание изменения/дополнения	Основание внесения изменения/дополнения	Номер протокола и дата переутверждения учебного плана ученым советом университета
1.	Изменения согласно требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования	Приказ Министерства науки и высшего образования РФ №1456 “О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования”.	Протокол №14 от 29.09.2021
2.	Изменения согласно требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования	Приказ Министерства науки и высшего образования РФ №662 от 19.07.2022г. “О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования”.	Протокол №5 от 29.03.2023

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	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 2021 г.	20 января 2022 г.	22 июня 2022 г.	15 октября 2022 г.	19 января 2023 г.	22 июня 2023 г.
Дата окончания/фин. отчет	25 октября 2021 г.	3 февраля 2022 г.	1 июля 2022 г.	22 октября 2022 г.	7 февраля 2023 г.	1 июля 2023 г.
	Курс 3			Курс 4		
	Установочная сессия	Зимняя сессия	Летняя сессия	Установочная сессия	Зимняя сессия	Летняя сессия
Продолжительность	12	25	15	12	25	15
Дата начала/фин. отчет	10 сентября 2023 г.	12 января 2024 г.	22 июня 2024 г.	10 сентября 2024 г.	12 января 2025 г.	19 июня 2025 г.
Дата окончания/фин. отчет	21 сентября 2023 г.	3 февраля 2024 г.	4 июля 2024 г.	21 сентября 2024 г.	3 февраля 2025 г.	1 июля 2025 г.
	Курс 5			Курс 6		
	Установочная сессия	Зимняя сессия	Летняя сессия	Установочная сессия	Зимняя сессия	Летняя сессия
Продолжительность	12	25	15	12	25	15
Дата начала/фин. отчет	10 сентября 2025 г.	13 января 2026 г.	19 июня 2026 г.	10 сентября 2026 г.	14 января 2027 г.	20 июня 2027 г.
Дата окончания/фин. отчет	21 сентября 2025 г.	3 февраля 2026 г.	1 июля 2026 г.	21 сентября 2026 г.	7 февраля 2027 г.	1 июля 2027 г.
	Курс 7					
	Установочная сессия	Зимняя сессия	Летняя сессия			
Продолжительность	12	15				
Дата начала/фин. отчет	10 сентября 2027 г.	7 октября 2027 г.	6			
Дата окончания/фин. отчет	21 сентября 2027 г.	19 октября 2027 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	24 4/6	24 4/6	26 4/6	3	189

Календарный учебный график

Э	Экзаменационные сессии	7	7	8	9	9	9	4	35
У	Учебная практика		4	1					6
П	Производственная практика				6	6	4	8	24
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы							4	4
Г	Подготовка к сдаче и сдача гос. экзамена							1	2
К	Каникулы	7	10	10	10	10	10	3-5/6	60-5/6
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1-2/6 (14 дн)	1-2/6 (14 дн)	1-2/6 (14 дн)	1-2/6 (14 дн)	1-2/6 (14 дн)	1-2/6 (14 дн)	1-3/6 (9 дн)	13-5/6 (15 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									

Закрепленная кафедра	
Код	Наименование
22	Всеобщей истории
22	Всеобщей истории
35	Педагогического образования и документоведения
19	Иностранных языков по техническим
19	Иностранных языков по техническим
38	Права и культурологии
49	Русского языка, общего языкознания
65	Философии
45	Промышленной экологии и
21	Физической культуры
34	Разработки месторождений полезных
44	Логистика и управление
9	Прикладной математики и
44	Логистика и управление транспортными системами
44	Логистика и управление
9	Прикладной математики и информатики
63	Физики
26	Геологии, маркшейдерского дела и
20	Информатики и информационной
66	Химии
43	Проектирования и эксплуатации
12	Горных машин и транспортно-
26	Геологии, маркшейдерского дела и
9	Прикладной математики и
12	Горных машин и транспортно-
58	Механики
58	Механики
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
12	Горных машин и транспортно-
58	Механики
34	Разработки месторождений полезных
26	Геологии, маркшейдерского дела и
71	Электроснабжения промышленных
26	Геологии, маркшейдерского дела и
34	Разработки месторождений полезных
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
26	Геологии, маркшейдерского дела и

ПланСвод Учебный план специалитета 's21.05.04-зГД-21-5_12.rlx', код специальности 21.05.04, специализация : Горные машины и оборудование, год начала подготовки 2021

-	-	-	Форма контроля					з.е.		Итого акад.часов							Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Курс 6	Курс 7	
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспер тное	Факт	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	
+	Б1.О.38	Автоматизация и электрификация горного производства		5				4	4	144	144	10.7	10	129.4	3.9					4				
+	Б1.О.39	Физика горных пород	4					3	3	108	108	10.6	8	88.7	8.7				3					
+	Б1.О.40	Аэрология горных предприятий	6					4	4	144	144	12.9	10	122.4	8.7						4			
+	Б1.О.41	История горного дела		1				2	2	72	72	4.4	4	63.7	3.9	2								
+	Б1.О.42	Инновационная деятельность горных предприятий		2				4	4	144	144	8.7	8	131.4	3.9		4							
+	Б1.О.43	Геомеханика			4			5	5	180	180	10.7	10	165.4	3.9				5					
+	Б1.О.44	Метрология, стандартизация и сертификация в горном деле		2				3	3	108	108	8.7	8	95.4	3.9		3							
+	Б1.О.45	Конструкционные и инструментальные материалы в горном производстве		3				4	4	144	144	8.7	8	131.4	3.9			4						
+	Б1.О.46	Проектная деятельность		4457				11	11	396	396	40.5	38	339.9	15.6				5	4		2		
+	Б1.О.46.01	Обоснование проектных решений		44				5	5	180	180	14.8	14	157.4	7.8				5					
+	Б1.О.46.02	Технология производства работ		5				4	4	144	144	10.7	10	129.4	3.9					4				
+	Б1.О.46.03	Анализ и оценка результатов		7				2	2	72	72	15	14	53.1	3.9							2		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									85	85	3060	3060	266.5	222	2645	148.5	4			13	17	18	34	3
+	Б1.В.01	Основы функционирования гидропривода			4			3	3	108	108	10.7	10	93.4	3.9				3					
+	Б1.В.02	Теплотехника и двигатели внутреннего сгорания		3				4	4	144	144	10.7	10	129.4	3.9			4						
+	Б1.В.03	Динамика и прочность	5					3	3	108	108	10.6	8	88.7	8.7					3				
+	Б1.В.04	Гидравлика		3				3	3	108	108	8.7	8	95.4	3.9			3						
+	Б1.В.05	Теория надежности горных машин и оборудования		5				3	3	108	108	8.4	8	95.7	3.9					3				
+	Б1.В.06	Электропривод и электроснабжение горных машин		5		5		4	4	144	144	9.9	8	130.2	3.9					4				
+	Б1.В.07	Механическое оборудование карьеров	4	4			4	9	9	324	324	24.6	20	286.8	12.6					9				
+	Б1.В.08	Детали машин			3	3		3	3	108	108	7.9	6	96.2	3.9			3						
+	Б1.В.09	Программируемые контроллеры в системах автоматизации производственных процессов		6				2	2	72	72	8.4	8	59.7	3.9						2			
+	Б1.В.10	Теория механизмов и машин			3			3	3	108	108	6.4	6	97.7	3.9			3						
+	Б1.В.11	Управление техническими системами		5				3	3	108	108	6.4	6	97.7	3.9					3				
+	Б1.В.12	Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт горных машин	7	6				7	7	252	252	27.9	24	211.5	12.6	2					4	3		
+	Б1.В.13	Конструирование горных машин и оборудования	6		6	6		6	6	216	216	27.1	22	176.3	12.6	2					6			
+	Б1.В.14	Проходческие подъемные работы			5			2	2	72	72	8.4	8	59.7	3.9					2				
+	Б1.В.15	Механическое оборудование обогатительных фабрик	5					3	3	108	108	10.9	8	88.4	8.7					3				
+	Б1.В.16	Гидропневмопривод и гидропневмоавтоматика горных машин	4					3	3	108	108	8.6	6	90.7	8.7				3					
+	Б1.В.17	Стационарные машины (шахт, карьеров и обогатительных фабрик)	6	6		6		6	6	216	216	21.1	16	182.3	12.6						6			
+	Б1.В.18	Транспортные системы горных предприятий	6	6		6		8	8	288	288	20.5	16	254.9	12.6						8			
+	Б1.В.19	Горные машины и оборудование подземных горных работ	6	6		6		6	6	216	216	16.5	12	186.9	12.6						6			
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1		6				2	2	72	72	6.4	6	61.7	3.9						2			
+	Б1.В.ДВ.01.01	Грузоподъемные машины и механизмы		6				2	2	72	72	6.4	6	61.7	3.9						2			
-	Б1.В.ДВ.01.02	Проектирование и расчет следящих систем гидроприводов горных машин и оборудования		6				2	2	72	72	6.4	6	61.7	3.9						2			

Закрепленная кафедра	
Код	Наименование
12	Горных машин и транспортно-технологических комплексов
12	Горных машин и транспортно-
12	Горных машин и транспортно-
34	Разработки месторождений полезных
12	Горных машин и транспортно-технологических комплексов
12	Горных машин и транспортно-
12	Горных машин и транспортно-технологических комплексов
12	Горных машин и транспортно-технологических комплексов
12	Горных машин и транспортно-
12	Горных машин и транспортно-
12	Горных машин и транспортно-
12	Горных машин и транспортно-
12	Горных машин и транспортно-технологических комплексов
12	Горных машин и транспортно-
12	Горных машин и транспортно-
12	Горных машин и транспортно-технологических комплексов
12	Горных машин и транспортно-технологических комплексов
12	Горных машин и транспортно-
12	Горных машин и транспортно-
12	Горных машин и транспортно-технологических комплексов
12	Горных машин и транспортно-
12	Горных машин и транспортно-
12	Горных машин и транспортно-технологических комплексов
12	Горных машин и транспортно-технологических комплексов
12	Горных машин и транспортно-
12	Горных машин и транспортно-технологических комплексов
12	Горных машин и транспортно-
12	Горных машин и транспортно-технологических комплексов

-	-	-	Форма контроля					з.е.		Итого акад.часов							Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Курс 6	Курс 7	
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	
Считать в плане	Индекс	Наименование																						
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2		4				2	2	72	72	6.4	6	61.7	3.9							2		
+	Б1.В.ДВ.02.01	Технология машиностроения		4				2	2	72	72	6.4	6	61.7	3.9							2		
-	Б1.В.ДВ.02.02	Специальные методы обработки деталей горных машин		4				2	2	72	72	6.4	6	61.7	3.9							2		
Блок 2.Практика								51	51	1836	1836	1.8		1803	31.2	1836		6	3	9	9	12	12	
Обязательная часть								15	15	540	540	1		523.4	15.6	540		6	3			6		
+	Б2.О.01(У)	Учебная - ознакомительная практика			3			3	3	108	108	0.2		103.9	3.9	108			3					
+	Б2.О.02(У)	Учебная - геологическая практика			2			3	3	108	108	0.2		103.9	3.9	108		3						
+	Б2.О.03(У)	Учебная - геодезическая практика			2			3	3	108	108	0.2		103.9	3.9	108		3						
+	Б2.О.04(П)	Производственная - научно-исследовательская работа			6			6	6	216	216	0.4		211.7	3.9	216						6		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								36	36	1296	1296	0.8		1279.6	15.6	1296				9	9	6	12	
+	Б2.В.01(П)	Производственная - преддипломная практика			7			12	12	432	432	0.2		427.9	3.9	432							12	
+	Б2.В.02(П)	Производственная - производственно-технологическая практика			456			24	24	864	864	0.6		851.7	11.7	864				9	9	6		
Блок 3.Государственная итоговая аттестация								9	9	324	324	37	6	278	9								9	
Обязательная часть								9	9	324	324	37	6	278	9									9
+	Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	7					3	3	108	108	6.5	6	92.5	9								3	
+	Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы						6	6	216	216	30.5		185.5									6	
ФТД.Факультативы								3	3	108	108	8.8	8	91.4	7.8		1			2				
+	ФТД.В.01	Автоматика машин и установок горного производства		1				1	1	36	36	4.4	4	27.7	3.9		1							
+	ФТД.В.02	Электробезопасность на горных предприятиях		4				2	2	72	72	4.4	4	63.7	3.9					2				

-	-	-	Форма контроля					з.е.		-	Итого акад.часов												
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспер тное	Факт		Часов в з.е.	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	ВНКР	СР	Конт роль	Интер часы	Пр. подгот			
Считать в плане	Индекс	Наименование																					
Блок 1.Дисциплины (модули)									270	270		9720	9720	811.8	703	108.8	8464.5	443.7	163.2	4			
Обязательная часть									185	185		6660	6660	545.3	481	64.3	5819.5	295.2	106.4				
+	Б1.О.01	История России		3	3				4	4		144	144	68.5	67	1.5	67.7	7.8					
+	Б1.О.01.01	Отечественная история			3				2	2	36	72	72	4.4	4	0.4	63.7	3.9					
+	Б1.О.01.02	История Великой Отечественной войны		3					2	2	36	72	72	64.1	63	1.1	4	3.9					
+	Б1.О.02	Технология профессионально-личностного саморазвития		5					3	3	36	108	108	4.4	4	0.4	99.7	3.9	0.8				
+	Б1.О.03	Иностранный язык	122						6	6	36	216	216	16.3	16	0.3	188	11.7	6.4				
+	Б1.О.04	Деловой иностранный язык			3				3	3	36	108	108	6.1	6	0.1	98	3.9	2.4				
+	Б1.О.05	Основы Российского законодательства		2					3	3	36	108	108	4.1	4	0.1	100	3.9	1.6				
+	Б1.О.06	Русский язык и деловые бумаги		1					3	3	36	108	108	4.4	4	0.4	99.7	3.9	0.8				
+	Б1.О.07	Философия	3						3	3	36	108	108	8.6	6	2.6	90.7	8.7	1.6				
+	Б1.О.08	Безопасность жизнедеятельности	5						4	4	36	144	144	8.6	6	2.6	126.7	8.7	1.6				
+	Б1.О.09	Физическая культура и спорт		1					2	2	36	72	72	4.4	4	0.4	63.7	3.9	0.8				
+	Б1.О.10	Экономика предприятия			5				3	3	36	108	108	6.4	6	0.4	97.7	3.9	1.6				
+	Б1.О.11	Производственный менеджмент			5				3	3	36	108	108	6.4	6	0.4	97.7	3.9	1.6				
+	Б1.О.12	Высшая математика	1						5	5	36	180	180	10.9	8	2.9	160.4	8.7	1.6				
+	Б1.О.13	Инвестиционный анализ и управление рисками	2						3	3	36	108	108	8.6	6	2.6	90.7	8.7	1.6				
+	Б1.О.14	Управление человеческими ресурсами		1					2	2	36	72	72	6.4	6	0.4	61.7	3.9	1.6				
+	Б1.О.15	Теория вероятностей и математическая статистика		1					4	4	36	144	144	6.4	6	0.4	133.7	3.9	1.6				
+	Б1.О.16	Физика	1	1					10	10	36	360	360	19	16	3	328.4	12.6	4.8				
+	Б1.О.17	Геология	2	1	1				8	8	36	288	288	23.7	20	3.7	247.8	16.5	4.8				
+	Б1.О.18	Информатика		1					3	3	36	108	108	6.4	6	0.4	97.7	3.9	1.6				
+	Б1.О.19	Химия	1						4	4	36	144	144	10.6	8	2.6	124.7	8.7	2.4				
+	Б1.О.20	Начертательная геометрия	1						3	3	36	108	108	8.6	6	2.6	90.7	8.7	1.6				
+	Б1.О.21	Инженерная и компьютерная графика			1				3	3	36	108	108	8.4	8	0.4	95.7	3.9	2.4				
+	Б1.О.22	Геодезия и маркшейдерия		14					5	5	36	180	180	15.1	14	1.1	157.1	7.8	3.2				
+	Б1.О.23	Анализ данных		2					3	3	36	108	108	6.4	6	0.4	97.7	3.9	1.6				
+	Б1.О.24	Механизация горного производства		2					3	3	36	108	108	8.4	8	0.4	95.7	3.9	2.4				
+	Б1.О.25	Соппротивление материалов		2					3	3	36	108	108	8.7	8	0.7	95.4	3.9	1.6				
+	Б1.О.26	Теоретическая механика	2						3	3	36	108	108	10.9	8	2.9	88.4	8.7	1.6				
+	Б1.О.27	Подземная разработка месторождений полезных ископаемых	2						5	5	36	180	180	17.2	14	3.2	154.1	8.7	3.2				
+	Б1.О.28	Открытая разработка месторождений полезных ископаемых			2				5	5	36	180	180	12.7	12	0.7	163.4	3.9	3.2				
+	Б1.О.29	Горные машины и оборудование	3						5	5	36	180	180	14.9	12	2.9	156.4	8.7	3.2				
+	Б1.О.30	Прикладная механика		3					3	3	36	108	108	8.7	8	0.7	95.4	3.9	1.6				
+	Б1.О.31	Строительная геотехнология	3						5	5	36	180	180	14.9	12	2.9	156.4	8.7	3.2				
+	Б1.О.32	Горное право		3					4	4	36	144	144	6.4	6	0.4	133.7	3.9	1.6				
+	Б1.О.33	Электротехника		3					4	4	36	144	144	6.4	6	0.4	133.7	3.9	1.6				
+	Б1.О.34	Обогащение полезных ископаемых	4						5	5	36	180	180	12.9	10	2.9	158.4	8.7	2.4				
+	Б1.О.35	Безопасность ведения горных работ	4						4	4	36	144	144	10.9	8	2.9	124.4	8.7	1.6				
+	Б1.О.36	Технология и безопасность взрывных работ		5					3	3	36	108	108	12.7	12	0.7	91.4	3.9	3.2				
+	Б1.О.37	Горнопромышленная экология		7					3	3	36	108	108	15	14	1	89.1	3.9	3.2				

План Учебный план специалитета 's21.05.04-зГД-21-5_12.plx', код специальности 21.05.04, специализация : Горные машины и оборудование, год начала подготовки 2021

Курс 1																																								
Установочная сессия													Зимняя сессия										Летняя сессия																	
з.е. на курсе	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	ВНКР	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	ВНКР	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	ВНКР	СР	Конт роль	Формы контр.				
50	396	36.7	34	18	6	2.4	10	4	2.7	359.3			864	57.3	50	14	12	4.8	24	9.6	7.3	765.9	40.8		540	21.2	16		6	2.4	10	4	5.2	478	40.8					
50	396	36.7	34	18	6	2.4	10	4	2.7	359.3			864	57.3	50	14	12	4.8	24	9.6	7.3	765.9	40.8		540	21.2	16		6	2.4	10	4	5.2	478	40.8					
2													36	4	4				4	1.6		32			36	2.1	2				2	0.8	0.1	30	3.9	з				
3	36	2.3	2	2					0.3	33.7			72	2.1	2				2	0.8	0.1	66	3.9	з																
2													36	2.3	2	2						0.3	33.7			36	2.1	2				2	0.8	0.1	30	3.9	з			
5	72	6.6	6	4			2	0.8	0.6	65.4			108	4.3	2				2	0.8	2.3	95	8.7	э																
2	36	4.3	4	2			2	0.8	0.3	31.7			36	2.1	2				2	0.8	0.1	30	3.9	з																
4													72	4.3	4	2			2	0.8	0.3	67.7			72	2.1	2				2	0.8	0.1	66	3.9	з				
10	108	8.3	8	2	4	1.6	2	0.8	0.3	99.7			108	6.4	6	2	2	0.8	2	0.8	0.4	97.7	3.9	з	144	4.3	2				2	0.8	2.3	131	8.7	э				
4	36	4.3	4	2	2	0.8			0.3	31.7			72	6.4	6	2	4	1.6			0.4	61.7	3.9	з	36	2.1	2		2	0.8				0.1	30	3.9	о			
3	36	4.3	4	2			2	0.8	0.3	31.7			72	2.1	2				2	0.8	0.1	66	3.9	з																
4													72	6.3	6	2	4	1.6			0.3	65.7			72	4.3	2		2	0.8				2.3	59	8.7	э			
3	36	4.3	4	2			2	0.8	0.3	31.7			72	4.3	2				2	0.8	2.3	59	8.7	э																
3													36	6.3	6	2			4	1.6	0.3	29.7			72	2.1	2				2	0.8	0.1	66	3.9	о				
3													36	4.3	4	2	2	0.8			0.3	31.7			72	2.1	2		2	0.8				0.1	66	3.9	з			

Курс 3																								
Установочная сессия														Зимняя сессия										
з.е. на курсе	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	ВНКР	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	ВНКР	СР	Конт роль	Формы контр.
48	324	34.1	32	14	6	2.4	12	4.8	2.1	289.9			857	121.6	113	73	16	6.4	24	4.8	8.6	707.2	28.2	
35	288	27.8	26	12	6	2.4	8	3.2	1.8	260.2			641	100.5	95	63	8	3.2	24	4.8	5.5	516.2	24.3	
4	36	2.3	2	2					0.3	33.7			101	64.1	63	51			12		1.1	33	3.9	о
2	36	2.3	2	2					0.3	33.7			36	2.1	2				2		0.1	30	3.9	о
2													65	62	61	51			10		1	3		
3	36	4	4				4	1.6		32			72	2.1	2				2	0.8	0.1	66	3.9	о
3													36	4.3	4	2			2	0.8	0.3	31.7		
5	72	10.6	10	4	6	2.4			0.6	61.4			108	4.3	2		2	0.8			2.3	95	8.7	э
3													36	6.6	6	4			2	0.8	0.6	29.4		
5													72	10.6	10	4	4	1.6	2	0.8	0.6	61.4		
4	72	4.3	4	2			2	0.8	0.3	67.7			72	2.1	2				2	0.8	0.1	66	3.9	э
4													72	4.3	4	2	2	0.8			0.3	67.7		

План Учебный план специалитета 's21.05.04-зГД-21-5_12.plx', код специальности 21.05.04, специализация : Горные машины и оборудование, год начала подготовки 2021

Курс 5																								
-		Установочная сессия												Зимняя сессия										
з.е. на курсе	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	ВНКР	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	ВНКР	СР	Конт роль	Формы контр.
42	324	47.3	44	22	12	4.8	10	4	3.3	276.7			792	50.9	44	12	12	4.8	20	8	6.9	704.2	36.9	
24	252	34.4	32	16	10	4	6	2.4	2.4	217.6			468	19.1	18	4	6	2.4	8	3.2	1.1	429.4	19.5	
3	36	2.3	2	2					0.3	33.7			72	2.1	2				2	0.8	0.1	66	3.9	з
4													72	4.3	4	2	2	0.8			0.3	67.7		
3	36	4.3	4	2			2	0.8	0.3	31.7			72	2.1	2				2	0.8	0.1	66	3.9	о
3													36	4.3	4	2			2	0.8	0.3	31.7		
3	36	10.6	10	4	6	2.4			0.6	25.4			72	2.1	2		2	0.8			0.1	66	3.9	з

Курс 7																													
з.е. на курсе	Установочная сессия												Зимняя сессия																
	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	ВНКР	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Лаб интер.	Лаб пр. подгот	Пр	Пр интер.	ВНКР	ВНКР пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль	Контр. пр. подгот.	Формы контр.	
8	108	38.7	36	18	6	2.4	12	4.8	2.7	69.3			180	8.5	6		2	0.8	2	4	1.6	2.5		155			16.5		
5	72	25.8	24	12			12	4.8	1.8	46.2			108	4.2	4					4	1.6	0.2		96			7.8		
3	36	12.9	12	6			6	2.4	0.9	23.1			72	2.1	2					2	0.8	0.1		66			3.9		3

Летняя сессия										Закрепленная кафедра	
Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ВНKR	CP	Конт роль	Формы контр.	Код	Наименование
										22	Всеобщей истории
										22	Всеобщей истории
										35	Педагогического образования и документоведения
										19	Иностранных языков по техническим
										19	Иностранных языков по техническим
										38	Права и культурологии
										49	Русского языка, общего языкознания
										65	Философии
										45	Промышленной экологии и
										21	Физической культуры
										34	Разработки месторождений полезных
										44	Логистика и управление
										9	Прикладной математики и
										44	Логистика и управление транспортными системами
										44	Логистика и управление
										9	Прикладной математики и информатики
										63	Физики
										26	Геологии, маркшейдерского дела и
										20	Информатики и информационной
										66	Химии
										43	Проектирования и эксплуатации
										12	Горных машин и транспортно-
										26	Геологии, маркшейдерского дела и
										9	Прикладной математики и
										12	Горных машин и транспортно-
										58	Механики
										58	Механики
										34	Разработки месторождений полезных ископаемых
										34	Разработки месторождений полезных ископаемых
										12	Горных машин и транспортно-
										58	Механики
										34	Разработки месторождений полезных
										26	Геологии, маркшейдерского дела и
										71	Электроснабжения промышленных
										26	Геологии, маркшейдерского дела и
										34	Разработки месторождений полезных
										34	Разработки месторождений полезных ископаемых
										26	Геологии, маркшейдерского дела и

План Учебный план специалитета 's21.05.04-зГД-21-5_12.plx', код специальности 21.05.04, специализация : Горные машины и оборудование, год начала подготовки 2021

-	-	-	Форма контроля					з.е.		-	Итого акад.часов									
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспер тное	Факт		Часов в з.е.	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	ВНКР	СР	Конт роль	Интер часы	Пр. подгот
+	Б1.О.38	Автоматизация и электрификация горного производства		5					4	4	36	144	144	10.7	10	0.7	129.4	3.9	<u>2.4</u>	
+	Б1.О.39	Физика горных пород	4						3	3	36	108	108	10.6	8	2.6	88.7	8.7	<u>2.4</u>	
+	Б1.О.40	Аэрология горных предприятий	6						4	4	36	144	144	12.9	10	2.9	122.4	8.7	<u>2.4</u>	
+	Б1.О.41	История горного дела		1					2	2	36	72	72	4.4	4	0.4	63.7	3.9	<u>0.8</u>	
+	Б1.О.42	Инновационная деятельность горных предприятий		2					4	4	36	144	144	8.7	8	0.7	131.4	3.9	<u>1.6</u>	
+	Б1.О.43	Геомеханика			4				5	5	36	180	180	10.7	10	0.7	165.4	3.9	<u>2.4</u>	
+	Б1.О.44	Метрология, стандартизация и сертификация в горном деле		2					3	3	36	108	108	8.7	8	0.7	95.4	3.9	<u>1.6</u>	
+	Б1.О.45	Конструкционные и инструментальные материалы в горном производстве		3					4	4	36	144	144	8.7	8	0.7	131.4	3.9	<u>1.6</u>	
+	Б1.О.46	Проектная деятельность		4457					11	11		396	396	40.5	38	2.5	339.9	15.6	9.6	
+	Б1.О.46.01	Обоснование проектных решений		44					5	5	36	180	180	14.8	14	0.8	157.4	7.8	<u>4</u>	
+	Б1.О.46.02	Технология производства работ		5					4	4	36	144	144	10.7	10	0.7	129.4	3.9	<u>2.4</u>	
+	Б1.О.46.03	Анализ и оценка результатов		7					2	2	36	72	72	15	14	1	53.1	3.9	<u>3.2</u>	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									85	85		3060	3060	266.5	222	44.5	2645	148.5	56.8	4
+	Б1.В.01	Основы функционирования гидропривода			4				3	3	36	108	108	10.7	10	0.7	93.4	3.9	<u>2.4</u>	
+	Б1.В.02	Теплотехника и двигатели внутреннего сгорания		3					4	4	36	144	144	10.7	10	0.7	129.4	3.9	<u>2.4</u>	
+	Б1.В.03	Динамика и прочность	5						3	3	36	108	108	10.6	8	2.6	88.7	8.7	<u>2.4</u>	
+	Б1.В.04	Гидравлика		3					3	3	36	108	108	8.7	8	0.7	95.4	3.9	<u>1.6</u>	
+	Б1.В.05	Теория надежности горных машин и оборудования		5					3	3	36	108	108	8.4	8	0.4	95.7	3.9	<u>2.4</u>	
+	Б1.В.06	Электропривод и электроснабжение горных машин		5		5			4	4	36	144	144	9.9	8	1.9	130.2	3.9	<u>2.4</u>	
+	Б1.В.07	Механическое оборудование карьеров	4	4			4		9	9	36	324	324	24.6	20	4.6	286.8	12.6	<u>4.8</u>	
+	Б1.В.08	Детали машин			3	3			3	3	36	108	108	7.9	6	1.9	96.2	3.9	<u>1.6</u>	
+	Б1.В.09	Программируемые контроллеры в системах автоматизации производственных процессов		6					2	2	36	72	72	8.4	8	0.4	59.7	3.9	<u>2.4</u>	
+	Б1.В.10	Теория механизмов и машин			3				3	3	36	108	108	6.4	6	0.4	97.7	3.9	<u>1.6</u>	
+	Б1.В.11	Управление техническими системами		5					3	3	36	108	108	6.4	6	0.4	97.7	3.9	<u>1.6</u>	
+	Б1.В.12	Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт горных машин	7	6					7	7	36	252	252	27.9	24	3.9	211.5	12.6	<u>5.6</u>	<u>2</u>
+	Б1.В.13	Конструирование горных машин и оборудования	6		6	6			6	6	36	216	216	27.1	22	5.1	176.3	12.6	<u>5.6</u>	<u>2</u>
+	Б1.В.14	Проходческие подъемные работы			5				2	2	36	72	72	8.4	8	0.4	59.7	3.9	<u>2.4</u>	
+	Б1.В.15	Механическое оборудование обогатительных фабрик	5						3	3	36	108	108	10.9	8	2.9	88.4	8.7	<u>1.6</u>	
+	Б1.В.16	Гидропневмопривод и гидропневмоавтоматика горных машин	4						3	3	36	108	108	8.6	6	2.6	90.7	8.7	<u>1.6</u>	
+	Б1.В.17	Стационарные машины (шахт, карьеров и обогатительных фабрик)	6	6		6			6	6	36	216	216	21.1	16	5.1	182.3	12.6	<u>3.2</u>	
+	Б1.В.18	Транспортные системы горных предприятий	6	6		6			8	8	36	288	288	20.5	16	4.5	254.9	12.6	<u>4.8</u>	
+	Б1.В.19	Горные машины и оборудование подземных горных работ	6	6		6			6	6	36	216	216	16.5	12	4.5	186.9	12.6	<u>3.2</u>	
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1		6					2	2		72	72	6.4	6	0.4	61.7	3.9	1.6	
+	Б1.В.ДВ.01.01	Грузоподъемные машины и механизмы		6					2	2	36	72	72	6.4	6	0.4	61.7	3.9	<u>1.6</u>	
-	Б1.В.ДВ.01.02	Проектирование и расчет следящих систем гидроприводов горных машин и оборудования		6					2	2	36	72	72	6.4	6	0.4	61.7	3.9	<u>1.6</u>	

Курс 4																								
Установочная сессия													Зимняя сессия											
з.е. на курсе	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	ВНКР	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	ВНКР	СР	Конт роль	Формы контр.
3	36	6.3	6	2	2	0.8	2	0.8	0.3	29.7			72	4.3	2				2	0.8	2.3	59	8.7	э
5	72	8.6	8	4	4	1.6			0.6	63.4			108	2.1	2		2	0.8			0.1	102	3.9	о
5	36	6.3	6	2			4	1.6	0.3	29.7			72	6.4	6	2			4	1.6	0.4	61.7	3.9	з
5	36	6.3	6	2			4	1.6	0.3	29.7			72	6.4	6	2			4	1.6	0.4	61.7	3.9	з
17	144	14.9	14	6	6	2.4	2	0.8	0.9	129.1			216	23.7	22	10	10	4	2	0.8	1.7	184.5	7.8	
3													36	8.6	8	4	4	1.6			0.6	27.4		
9	108	10.6	10	4	6	2.4			0.6	97.4			108	8.7	8	4	4	1.6			0.7	95.4	3.9	з
3													36	4.3	4	2	2	0.8			0.3	31.7		

План Учебный план специалитета 's21.05.04-зГД-21-5_12.plx', код специальности 21.05.04, специализация : Горные машины и оборудование, год начала подготовки 2021

Курс 5																								
Установочная сессия														Зимняя сессия										
з.е. на курсе	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	ВНKP	CP	Конт роль	Формы контр.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	ВНKP	CP	Конт роль	Формы контр.
4	72	8.6	8	4	4	<u>1.6</u>			0.6	63.4			72	2.1	2		2	<u>0.8</u>			0.1	66	3.9	з
4	72	8.6	8	4			4	1.6	0.6	63.4			72	2.1	2				2	0.8	0.1	66	3.9	з
4	72	8.6	8	4			4	<u>1.6</u>	0.6	63.4			72	2.1	2				2	<u>0.8</u>	0.1	66	3.9	з
18	72	12.9	12	6	2	0.8	4	1.6	0.9	59.1			324	31.8	26	8	6	2.4	12	4.8	5.8	274.8	17.4	
3	36	6.3	6	2	2	<u>0.8</u>	2	<u>0.8</u>	0.3	29.7			72	4.3	2				2	<u>0.8</u>	2.3	59	8.7	э
3													36	6.3	6	2			4	<u>1.6</u>	0.3	29.7		
4													72	6.3	6	2	2	<u>0.8</u>	2	<u>0.8</u>	0.3	65.7		
3													36	4.3	4	2	2	<u>0.8</u>			0.3	31.7		
2													36	6.3	6	2	2	<u>0.8</u>	2	<u>0.8</u>	0.3	29.7		
3	36	6.6	6	4			2	<u>0.8</u>	0.6	29.4			72	4.3	2				2	<u>0.8</u>	2.3	59	8.7	э

		Курс 6																												
		Установочная сессия											Зимняя сессия																	
з.е. на курсе	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	ВНКР	ВНКР пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль	Формы контр.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	Пр пр. подгот	ВНКР	ВНКР пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль	Формы контр.	
4	72	8.6	8	4			4	1.6	0.6		63.4				72	4.3	2					2	0.8		2.3		59		8.7	э
34	324	32.1	30	14	12	4.8	4	1.6	2.1		291.9				468	58.6	48	18	14	5.6	16	6.4	2	10.6		380.3		29.1		
2															36	6.3	6	2				4	1.6		0.3		29.7			
4															72	8.6	8	4				4	1.6		0.6		63.4			
6	72	10.6	10	4	4	1.6	2	0.8	0.6		61.4				72	10.7	10	4	2	0.8	4	1.6	2	0.7		57.4		3.9	о	
6	72	6.6	6	4	2	0.8			0.6		65.4				72	12.4	8	4	4	1.6				4.4		50.9		8.7	эп	
8	72	6.3	6	2	2	0.8	2	0.8	0.3		65.7				108	12.1	8	2	2	0.8	4	1.6		4.1		87.2		8.7	эп	
6	72	4.3	4	2	2	0.8			0.3		67.7				72	6.4	6	2	4	1.6				0.4		61.7		3.9	з	
2	36	4.3	4	2	2	0.8			0.3		31.7				36	2.1	2		2	0.8				0.1		30		3.9	з	
2	36	4.3	4	2	2	0.8			0.3		31.7				36	2.1	2		2	0.8				0.1		30		3.9	з	

Курс 7																												
Установочная сессия													Зимняя сессия															
з.е. на курсе	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	ВНКР	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Лаб интер.	Лаб пр. подгот	Пр	Пр интер.	ВНКР	ВНКР пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль	Контр. пр. подгот.	Формы контр.
2	36	12.9	12	6			6	2.4	0.9	23.1			36	2.1	2					2	0.8	0.1		30		3.9		з
2	36	12.9	12	6			6	2.4	0.9	23.1			36	2.1	2					2	0.8	0.1		30		3.9		з
3	36	12.9	12	6	6	2.4			0.9	23.1			72	4.3	2		2	0.8	2			2.3		59		8.7		э
3	36	12.9	12	6	6	2.4			0.9	23.1			72	4.3	2		2	0.8	2			2.3		59		8.7		э

Летняя сессия										Закрепленная кафедра	
Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Конт роль	Формы контр.	Код	Наименование
										12	Горных машин и транспортно-технологических комплексов
										12	Горных машин и транспортно-
										12	Горных машин и транспортно-
										34	Разработки месторождений полезных
										12	Горных машин и транспортно-технологических комплексов
										12	Горных машин и транспортно-
										12	Горных машин и транспортно-технологических комплексов
										12	Горных машин и транспортно-технологических комплексов
										12	Горных машин и транспортно-
										12	Горных машин и транспортно-
										12	Горных машин и транспортно-
										12	Горных машин и транспортно-
										12	Горных машин и транспортно-технологических комплексов
										12	Горных машин и транспортно-
										12	Горных машин и транспортно-
										12	Горных машин и транспортно-технологических комплексов
										12	Горных машин и транспортно-технологических комплексов
										12	Горных машин и транспортно-
										12	Горных машин и транспортно-
										12	Горных машин и транспортно-технологических комплексов
										12	Горных машин и транспортно-технологических комплексов
										12	Горных машин и транспортно-
										12	Горных машин и транспортно-
										12	Горных машин и транспортно-технологических комплексов
										12	Горных машин и транспортно-
										12	Горных машин и транспортно-технологических комплексов

План Учебный план специалитета 's21.05.04-зГД-21-5_12.plx', код специальности 21.05.04, специализация : Горные машины и оборудование, год начала подготовки 2021

-	-	-	Форма контроля					з.е.		-	Итого акад.часов									
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт		Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	ВНКР	СР	Конт роль	Интер часы	Пр. подгот
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2		4				2	2		72	72	6.4	6	0.4	61.7	3.9	1.6		
+	Б1.В.ДВ.02.01	Технология машиностроения		4				2	2	36	72	72	6.4	6	0.4	61.7	3.9	1.6		
-	Б1.В.ДВ.02.02	Специальные методы обработки деталей горных машин		4				2	2	36	72	72	6.4	6	0.4	61.7	3.9	1.6		
Блок 2.Практика									51	51		1836	1836	1.8		1.8	1803	31.2		1836
Обязательная часть									15	15		540	540	1		1	523.4	15.6		540
+	Б2.О.01(У)	Учебная - ознакомительная практика			3			3	3	36	108	108	0.2		0.2	103.9	3.9		108	
+	Б2.О.02(У)	Учебная - геологическая практика			2			3	3	36	108	108	0.2		0.2	103.9	3.9		108	
+	Б2.О.03(У)	Учебная - геодезическая практика			2			3	3	36	108	108	0.2		0.2	103.9	3.9		108	
+	Б2.О.04(П)	Производственная - научно-исследовательская работа			6			6	6	36	216	216	0.4		0.4	211.7	3.9		216	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									36	36		1296	1296	0.8		0.8	1279.6	15.6		1296
+	Б2.В.01(П)	Производственная - преддипломная практика			7			12	12	36	432	432	0.2		0.2	427.9	3.9		432	
+	Б2.В.02(П)	Производственная - производственно-технологическая практика			456			24	24	36	864	864	0.6		0.6	851.7	11.7		864	
Блок 3.Государственная итоговая аттестация									9	9		324	324	37	6	31	278	9		
Обязательная часть									9	9		324	324	37	6	31	278	9		
+	Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	7					3	3	36	108	108	6.5	6	0.5	92.5	9			
+	Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы						6	6	36	216	216	30.5		30.5	185.5				
ФТД.Факультативы									3	3		108	108	8.8	8	0.8	91.4	7.8	1.6	
+	ФТД.В.01	Автоматика машин и установок горного производства		1				1	1	36	36	36	4.4	4	0.4	27.7	3.9	0.8		
+	ФТД.В.02	Электробезопасность на горных предприятиях		4				2	2	36	72	72	4.4	4	0.4	63.7	3.9	0.8		

Курс 1																																						
Установочная сессия														Зимняя сессия								Летняя сессия																
з.е. на курсе	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	ВНКР	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	ВНКР	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	ВНКР	СР	Конт роль	Формы контр.		
1													18	2.3	2	2							0.3	15.7			18	2.1	2				2	0.8	0.1	12	3.9	
1													18	2.3	2	2							0.3	15.7			18	2.1	2				2	<u>0.8</u>	0.1	12	3.9	з

Курс 4																								
Установочная сессия													Зимняя сессия											
з.е. на курсе	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	ВНКР	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	ВНКР	СР	Конт роль	Формы контр.
2	36	4.3	4	2			2	0.8	0.3	31.7			36	2.1	2				2	0.8	0.1	30	3.9	з
2	36	4.3	4	2			2	0.8	0.3	31.7			36	2.1	2				2	0.8	0.1	30	3.9	з
2	36	4.3	4	2			2	0.8	0.3	31.7			36	2.1	2				2	0.8	0.1	30	3.9	з
9																								
9																								
9																								
9																								
2	36	2.3	2	2					0.3	33.7			36	2.1	2				2	0.8	0.1	30	3.9	
2	36	2.3	2	2					0.3	33.7			36	2.1	2				2	0.8	0.1	30	3.9	з

Летняя сессия										Закрепленная кафедра	
Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Конт роль	Формы контр.	Код	Наименование
										12	Горных машин и транспортно-
										12	Горных машин и транспортно-технологических комплексов
										12	Горных машин и транспортно-
										26	Геологии, маркшейдерского дела и
										26	Геологии, маркшейдерского дела и
										12	Горных машин и транспортно-технологических комплексов
										12	Горных машин и транспортно-технологических комплексов
										12	Горных машин и транспортно-технологических комплексов
										12	Горных машин и транспортно-технологических комплексов
										12	Горных машин и транспортно-технологических комплексов
										12	Горных машин и транспортно-технологических комплексов
										12	Горных машин и транспортно-технологических комплексов

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК
УК-1.1	Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	-
УК-1.2	Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников, определяет пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению	-
УК-1.3	Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов; строит сценарии реализации стратегии, определяя возможные риски и предлагая пути их устранения	-
Б1.О.05	Основы Российского законодательства	
Б1.О.07	Философия	
Б1.О.12	Высшая математика	
Б1.О.15	Теория вероятностей и математическая статистика	
Б1.О.16	Физика	
Б1.О.19	Химия	
Б1.О.33	Электротехника	
Б2.О.01(У)	Учебная - ознакомительная практика	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК
УК-2.1	Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления	-
УК-2.2	Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения	-
УК-2.3	Разрабатывает план реализации проекта с учетом возможных рисков реализации и возможностей их устранения, планирует необходимые ресурсы	-
УК-2.4	Осуществляет мониторинг хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняет зоны ответственности участников проекта	-
УК-2.5	Предлагает процедуры и механизмы оценки качества проекта, инфраструктурные условия для внедрения результатов проекта	-
Б1.О.46	Проектная деятельность	
Б1.О.46.01	Обоснование проектных решений	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК
УК-3.1	Вырабатывает стратегию командной работы и на ее основе организует отбор членов команды для достижения поставленной цели	-
УК-3.2	Делегирует полномочия членам команды и распределяет поручения, организует и корректирует работу команды, дает обратную связь по результатам	-
УК-3.3	Организует обсуждение результатов работы, в т.ч. в рамках дискуссии с привлечением оппонентов	-
Б1.О.02	Технология профессионально-личностного саморазвития	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.46	Проектная деятельность	
Б1.О.46.02	Технология производства работ	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК
УК-4.1	Устанавливает контакты и организует общение в соответствии с потребностями совместной деятельности, используя современные коммуникационные технологии	-
УК-4.2	Составляет деловую документацию, создает различные академические или профессиональные тексты на русском и иностранном языках	-
УК-4.3	Представляет результаты исследовательской и проектной деятельности на различных публичных мероприятиях, участвует в академических и профессиональных дискуссиях на русском и иностранном языках	-
Б1.О.03	Иностранный язык	
Б1.О.04	Деловой иностранный язык	
Б1.О.06	Русский язык и деловые бумаги	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК
УК-5.1	Ориентируется в межкультурных коммуникациях на основе анализа смысловых связей современной поликультуры и полиязычия	-
УК-5.2	Владеет навыками толерантного поведения при выполнении профессиональных задач	-
Б1.О.01	История России	
Б1.О.01.01	Отечественная история	
Б1.О.01.02	История Великой Отечественной войны	
Б1.О.07	Философия	
Б1.О.41	История горного дела	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни	УК
УК-6.1	Определяет образовательные потребности и способы совершенствования собственной (в том числе профессиональной) деятельности на основе самооценки	-
УК-6.2	Выбирает и реализует с использованием инструментов непрерывного образования возможности развития профессиональных компетенций и социальных навыков	-
УК-6.3	Выстраивает гибкую профессиональную траекторию с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности, динамично изменяющихся требований рынка труда и стратегии личного развития	-
Б1.О.02	Технология профессионально-личностного саморазвития	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
УК-7.1	Выбирает здоровьесберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма и условий реализации профессиональной деятельности	-

Индекс	Содержание	Тип
УК-7.2	Планирует свое рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности	-
УК-7.3	Соблюдает и пропагандирует нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности	-
Б1.О.09	Физическая культура и спорт	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК
УК-8.1	Анализирует и идентифицирует факторы опасного и вредного влияния элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений)	-
УК-8.2	Выявляет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций	-
УК-8.3	Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях	-
Б1.О.08	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК
УК-9.1	Обладает знаниями о нозологиях, связанных с ограниченными возможностями здоровья	-
УК-9.2	Учитывает специфику нозологий при взаимодействии с лицами с ОВЗ в социальной и профессиональной сферах	-
Б1.О.02	Технология профессионально-личностного саморазвития	
Б1.О.08	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
УК-10.1	Понимает экономические законы, категории и принципы, возможности их использования в различных областях жизнедеятельности	-
УК-10.2	Использует экономические знания для принятия обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности	-
Б1.О.10	Экономика предприятия	
Б1.О.11	Производственный менеджмент	
Б1.О.13	Инвестиционный анализ и управление рисками	
Б1.О.46	Проектная деятельность	
Б1.О.46.03	Анализ и оценка результатов	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК
УК-11.1	Определяет круг коррупционных рисков в рамках поставленной цели и предлагает способы их устранения, оценивает с позиции антикоррупционного законодательства	-
УК-11.2	Планирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм антикоррупционного законодательства	-

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.05	Основы Российского законодательства	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-1	Способен применять законодательные основы в областях недропользования, обеспечения экологической и промышленной безопасности при поисках, разведке и разработке месторождений твердых полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных объектов	ОПК
ОПК-1.1	Владеет содержанием Российского горного права и горного законодательства и правовые основы государственного регулирования горной промышленности	-
ОПК-1.2	Применяет законодательные и нормативно-технические акты, регулирующие экологическую и промышленную безопасность работ при добыче, переработке полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных сооружений	-
Б1.О.32	Горное право	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-2	Способен применять навыки анализа горно-геологических условий при эксплуатационной разведке и добыче твердых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов	ОПК
ОПК-2.1	Систематизирует последовательность изучения геологического разреза в районе месторождения твердых полезных ископаемых	-
ОПК-2.2	Оценивает горно-геологические условия с позиции безопасного и рационального недропользования, строительства и эксплуатации подземных объектов	-
Б1.О.27	Подземная разработка месторождений полезных ископаемых	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-3	Способен применять методы геологопромышленной оценки месторождений твердых полезных ископаемых, горных отводов	ОПК
ОПК-3.1	Выделяет стадии разведки, категории запасов месторождения полезных ископаемых, кондиции, требования к качеству минерального сырья	-
ОПК-3.2	Оценивает влияние свойств горных пород и строительных материалов, а также особенности нарушенности массива на выбор технологии освоения запасов месторождений	-
Б1.О.28	Открытая разработка месторождений полезных ископаемых	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-4	Способен 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
ОПК-4.1	Применяет химический и минеральный состав земной коры, основные свойства минералов различных классов и главные типы руд и горных пород для решения задач по освоению недр	-
ОПК-4.2	Владеет методами практической диагностики минералов руд, горных пород, классификацией и характеристикой главных породообразующих и рудных минералов, ведет первичную документацию полевых данных и первичную обработку образцов	-
Б1.О.17	Геология	
Б1.О.34	Обогащение полезных ископаемых	
Б2.О.02(У)	Учебная - геологическая практика	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-5	Способен применять методы анализа, знания закономерностей поведения, управления свойствами горных пород и состоянием массива в процессах добычи и переработки полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов	ОПК
ОПК-5.1	Анализирует физико-географические, природно-геологические, инженерно-геологические и гидрогеологические условия, влияющие на состояние массива горных пород	-
ОПК-5.2	Оценивает и прогнозирует геомеханические процессы в процессе строительстве и эксплуатации подземных объектов	-
Б1.О.39	Физика горных пород	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-6	Способен применять методы анализа и знания 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 объектов	ОПК
ОПК-6.1	Систематизирует методы предельного напряженного состояния массива горных пород	-
ОПК-6.2	Владеет инженерными и технологическими методами управления геомеханическими процессами	-
Б1.О.25	Сопrotивление материалов	
Б1.О.26	Теоретическая механика	
Б1.О.43	Геомеханика	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-7	Способен применять санитарно-гигиенические нормативы и правила при поисках, разведке и разработке месторождений твердых полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных объектов	ОПК
ОПК-7.1	Применяет знания санитарно-гигиенических основ безопасности при ведении горных и горно-строительных работ	-
ОПК-7.2	Производит поиск нормативных документов по безопасности и промышленной санитарии при ведении горных работ	-
Б1.О.35	Безопасность ведения горных работ	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-8	Способен работать с программным обеспечением общего, специального назначения и моделирования горных и геологических объектов	ОПК
ОПК-8.1	Выбирает программное обеспечения для моделирования горных и геологических объектов	-
ОПК-8.2	Осуществляет моделирование, расчет параметров горных и геологических объектов, проводит анализ полученных результатов с использованием программного обеспечения общего и специального назначения	-
Б1.О.20	Начертательная геометрия	
Б1.О.21	Инженерная и компьютерная графика	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-9	Способен осуществлять техническое руководство горными и взрывными работами при поисках, разведке и разработке месторождений твердых полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных объектов, непосредственно управлять процессами на производственных объектах, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций	ОПК
ОПК-9.1	Осуществляет техническое руководство горными и взрывными работами при разработке месторождений твердых полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных объектов	-
ОПК-9.2	Разрабатывает план мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий	-

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.36	Технология и безопасность взрывных работ	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-10	Способен применять основные принципы технологий эксплуатационной разведки, добычи, переработки твердых полезных ископаемых, строительства и эксплуатации подземных объектов	ОПК
ОПК-10.1	Выбирает основные принципы расчета параметров технологии открытой и подземной добычи полезных ископаемых, строительства и эксплуатации подземных объектов	-
ОПК-10.2	Использует основные принципы расчета параметров технологии переработки твердых полезных ископаемых	-
Б1.О.30	Прикладная механика	
Б1.О.31	Строительная геотехнология	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-11	Способен разрабатывать и реализовывать планы 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	ОПК
ОПК-11.1	Анализирует и критически оценивает результаты наблюдений техногенной нагрузки производства на окружающую среду при добыче и переработке твердых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов	-
ОПК-11.2	Разрабатывает и реализовывает план мероприятий по снижению техногенной нагрузки производства на окружающую среду при добыче и переработке твердых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов	-
Б1.О.37	Горнопромышленная экология	
Б1.О.40	Аэрология горных предприятий	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-12	Способен определять пространственно-геометрическое положение объектов, осуществлять необходимые геодезические и маркшейдерские измерения, обрабатывать и интерпретировать их результаты	ОПК
ОПК-12.1	Использует различные виды геодезических измерений для определения пространственно-геометрического положения объектов съемок с целью составления горнографической документации	-
ОПК-12.2	Осуществляет контроль за соблюдением проектных решений	-
Б1.О.22	Геодезия и маркшейдерия	
Б2.О.03(У)	Учебная - геодезическая практика	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-13	Способен оперативно устранять нарушения производственных процессов, вести первичный учет выполняемых работ, анализировать оперативные и текущие показатели производства, обосновывать предложения по совершенствованию организации производства	ОПК
ОПК-13.1	Ведет первичный учет выполняемых работ на горном предприятии, анализирует оперативные и текущие показатели производства	-
ОПК-13.2	Разрабатывает мероприятия и оперативно устраняет нарушения производственных процессов, обосновывает предложения по совершенствованию организации производства	-
Б1.О.24	Механизация горного производства	
Б1.О.38	Автоматизация и электрификация горного производства	
Б1.О.44	Метрология, стандартизация и сертификация в горном деле	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.45	Конструкционные и инструментальные материалы в горном производстве	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-14	Способен разрабатывать проектные инновационные решения по эксплуатационной разведке, добыче, переработке твердых полезных ископаемых, строительству и эксплуатации подземных объектов	ОПК
ОПК-14.1	Анализирует и обосновывает проектные инновационные решения по добыче, переработке твердых полезных ископаемых, строительству и эксплуатации подземных объектов	-
ОПК-14.2	Разрабатывает проектные инновационные решения по добыче, переработке твердых полезных ископаемых, строительству и эксплуатации подземных объектов	-
Б1.О.42	Инновационная деятельность горных предприятий	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-15	Способен 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 и методические документы, регламентирующие порядок, качество и безопасность выполнения горных, горно-строительных и взрывных работ	ОПК
ОПК-15.1	Осуществляет контроль за соответствием проектов требованиям нормативных документов стандартов, правил безопасности и других нормативных документов, регламентирующих порядок, качество и безопасность выполнения горных, горностроительных и взрывных работ	-
ОПК-15.2	Разрабатывает, согласовывает, утверждает техническую, методическую и горно-графическую документацию, регламентирующую порядок, качество и безопасность выполнения горных, горностроительных и взрывных работ	-
Б1.О.29	Горные машины и оборудование	
Б1.О.46	Проектная деятельность	
Б1.О.46.01	Обоснование проектных решений	
Б1.О.46.02	Технология производства работ	
Б1.О.46.03	Анализ и оценка результатов	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-16	Способен применять 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	ОПК
ОПК-16.1	Разрабатывает (использует) критерии экологической и промышленной безопасности при производстве работ по эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых, строительству и эксплуатации подземных объектов, и методики их оценки	-
ОПК-16.2	Разрабатывает мероприятия по обеспечению экологической и промышленной безопасности при производстве работ по эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых, строительству и эксплуатации подземных объектов	-
Б1.О.37	Горнопромышленная экология	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-17	Способен применять методы обеспечения промышленной безопасности, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций, при производстве работ по эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых, строительству и эксплуатации подземных объектов	ОПК
ОПК-17.1	Разрабатывает методы обеспечения промышленной безопасности в штатном и аварийном режиме работы предприятия при производстве работ по эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых, строительству и эксплуатации подземных объектов	-

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-17.2	Организовывает безаварийную работу предприятия в штатном и аварийном режиме при производстве работ по эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых, строительству и эксплуатации подземных объектов	-
Б1.О.35	Безопасность ведения горных работ	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.02	Электробезопасность на горных предприятиях	
ОПК-18	Способен участвовать в исследованиях объектов профессиональной деятельности и их структурных элементов	ОПК
ОПК-18.1	Осуществляет систематизацию исходных данных об объекте исследования	-
ОПК-18.2	Использует методические основы выполнения научных исследований и обработки их результатов	-
Б1.О.23	Анализ данных	
Б2.О.04(П)	Производственная - научно-исследовательская работа	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-19	Способен выполнять маркетинговые исследования, проводить экономический анализ затрат для реализации технологических процессов и производства в целом	ОПК
ОПК-19.1	Использует основные методики выполнения маркетинговых исследований	-
ОПК-19.2	Выполняет экономический анализ затрат для реализации технологических процессов и производства в целом	-
Б1.О.13	Инвестиционный анализ и управление рисками	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-20	Способен участвовать в разработке и реализации образовательных программ в сфере своей профессиональной деятельности, используя специальные научные знания	ОПК
ОПК-20.1	Формирует структуру образовательной программы с учетом особенностей ее элементов	-
ОПК-20.2	Применяет полученные научные знания при разработке образовательных программ	-
Б1.О.14	Управление человеческими ресурсами	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-21	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК
ОПК-21.1	Осуществляет поиск, анализ и синтез информации с использованием информационных технологий	-
ОПК-21.2	Применяет технологии обработки данных, выбора данных по критериям; строит типичные модели решения предметных задач по изученным образцам	-
ОПК-21.3	Использует современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности	-
Б1.О.18	Информатика	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:	проектно-изыскательский	
ПК-1	Способен разрабатывать проектные инновационные решения по модернизации горных машины и оборудования различного функционального назначения в различных климатических, горногеологических и горнотехнических условиях	ПК

Индекс	Содержание	Тип
ПК-1.1	Обосновывает технологию и механизацию горных работ, методы профилактики аварий машин и оборудования, способы ликвидации их последствий	-
ПК-1.2	Использует цифровые информационные технологии при проектировании горных машин и оборудования	-
Б1.В.02	Теплотехника и двигатели внутреннего сгорания	
Б1.В.03	Динамика и прочность	
Б1.В.05	Теория надежности горных машин и оборудования	
Б1.В.09	Программируемые контроллеры в системах автоматизации производственных процессов	
Б1.В.11	Управление техническими системами	
Б1.В.12	Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт горных машин	
Б1.В.15	Механическое оборудование обогатительных фабрик	
Б1.В.16	Гидропневмопривод и гидропневмоавтоматика горных машин	
Б1.В.17	Стационарные машины (шахт, карьеров и обогатительных фабрик)	
Б1.В.18	Транспортные системы горных предприятий	
Б1.В.19	Горные машины и оборудование подземных горных работ	
Б2.В.02(П)	Производственная - производственно- технологическая практика	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:	производственно-технологический	
ПК-2	Способен разрабатывать техническую и нормативную документацию для машиностроительного производства, испытания, модернизации, эксплуатации, технического и сервисного обслуживания и ремонта горных машин и оборудования различного функционального назначения с учетом требований экологической и промышленной безопасности	ПК
ПК-2.1	Предлагает решения по повышению эффективности использования технологического оборудования горных предприятий	-
ПК-2.2	Оценивает надежность работы в процессе жизненного цикла горных машин и оборудования различного функционального назначения	-
Б1.В.01	Основы функционирования гидропривода	
Б1.В.04	Гидравлика	
Б1.В.08	Детали машин	
Б1.В.10	Теория механизмов и машин	
Б1.В.13	Конструирование горных машин и оборудования	
Б1.В.ДВ.02.01	Технология машиностроения	
Б1.В.ДВ.02.02	Специальные методы обработки деталей горных машин	
Б2.В.01(П)	Производственная - преддипломная практика	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.01	Автоматика машин и установок горного производства	

Индекс	Содержание	Тип
Тип задач проф. деятельности:	организационно-управленческий	
ПК-3	Способен разрабатывать и доводить до исполнителей наряды и задания на осуществление проектирования и эксплуатации горных машин и оборудования, контролировать качество работ и обеспечивать правильность выполнения их исполнителями, составлять графики работ и перспективные планы, инструкции, сметы, заявки на машины и оборудование, заполнять необходимые отчетные документы в соответствии с установленными формами	ПК
ПК-3.1	Планирует и организывает эффективную работу горных машин и оборудования	-
ПК-3.2	Осуществляет контроль качества проектирования и эксплуатации и ремонта горных машин и оборудования с целью повышения их надежности	-
ПК-3.3	Оформляет заявки на машины и оборудование, заполнять необходимые отчетные документы в соответствии с установленными формами.	-
Б1.В.06	Электропривод и электроснабжение горных машин	
Б1.В.07	Механическое оборудование карьеров	
Б1.В.14	Проходческие подъёмные работы	
Б1.В.ДВ.01.01	Грузоподъемные машины и механизмы	
Б1.В.ДВ.01.02	Проектирование и расчет следящих систем гидроприводов горных машин и оборудования	
Б2.В.01(П)	Производственная - преддипломная практика	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Каф	Наименование	Формируемые компетенции
Б1		Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ОПК-15; ОПК-16; ОПК-17; ОПК-18; ОПК-19; ОПК-20; ОПК-21; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.0		Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ОПК-15; ОПК-16; ОПК-17; ОПК-18; ОПК-19; ОПК-20; ОПК-21
Б1.0.01		История России	УК-5
	Б1.0.01.0	22 Отечественная история	УК-5
	Б1.0.01.0	22 История Великой Отечественной войны	УК-5
Б1.0.02	35	Технология профессионально-личностного саморазвития	УК-3; УК-6; УК-9
Б1.0.03	19	Иностранный язык	УК-4
Б1.0.04	19	Деловой иностранный язык	УК-4
Б1.0.05	38	Основы Российского законодательства	УК-1; УК-11
Б1.0.06	49	Русский язык и деловые бумаги	УК-4
Б1.0.07	65	Философия	УК-1; УК-5
Б1.0.08	45	Безопасность жизнедеятельности	УК-8; УК-9
Б1.0.09	21	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.0.10	34	Экономика предприятия	УК-10
Б1.0.11	44	Производственный менеджмент	УК-10
Б1.0.12	9	Высшая математика	УК-1
Б1.0.13	44	Инвестиционный анализ и управление рисками	УК-10; ОПК-19
Б1.0.14	44	Управление человеческими ресурсами	ОПК-20
Б1.0.15	9	Теория вероятностей и математическая статистика	УК-1
Б1.0.16	63	Физика	УК-1
Б1.0.17	26	Геология	ОПК-4
Б1.0.18	20	Информатика	ОПК-21
Б1.0.19	66	Химия	УК-1
Б1.0.20	43	Начертательная геометрия	ОПК-8
Б1.0.21	12	Инженерная и компьютерная графика	ОПК-8
Б1.0.22	26	Геодезия и маркшейдерия	ОПК-12
Б1.0.23	9	Анализ данных	ОПК-18
Б1.0.24	12	Механизация горного производства	ОПК-13
Б1.0.25	58	Сопротивление материалов	ОПК-6
Б1.0.26	58	Теоретическая механика	ОПК-6
Б1.0.27	34	Подземная разработка месторождений полезных ископаемых	ОПК-2
Б1.0.28	34	Открытая разработка месторождений полезных ископаемых	ОПК-3
Б1.0.29	12	Горные машины и оборудование	ОПК-15

Индекс	Каф	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.О.30	58	Прикладная механика	ОПК-10
Б1.О.31	34	Строительная геотехнология	ОПК-10
Б1.О.32	26	Горное право	ОПК-1
Б1.О.33	71	Электротехника	УК-1
Б1.О.34	26	Обогащение полезных ископаемых	ОПК-4
Б1.О.35	34	Безопасность ведения горных работ	ОПК-7; ОПК-17
Б1.О.36	34	Технология и безопасность взрывных работ	ОПК-9
Б1.О.37	26	Горнопромышленная экология	ОПК-11; ОПК-16
Б1.О.38	12	Автоматизация и электрификация горного производства	ОПК-13
Б1.О.39	12	Физика горных пород	ОПК-5
Б1.О.40	12	Аэрология горных предприятий	ОПК-11
Б1.О.41	34	История горного дела	УК-5
Б1.О.42	12	Инновационная деятельность горных предприятий	ОПК-14
Б1.О.43	12	Геомеханика	ОПК-6
Б1.О.44	12	Метрология, стандартизация и сертификация в горном деле	ОПК-13
Б1.О.45	12	Конструкционные и инструментальные материалы в горном производстве	ОПК-13
Б1.О.46		Проектная деятельность	УК-2; УК-3; УК-10; ОПК-15
Б1.О.46.0	12	Обоснование проектных решений	УК-2; ОПК-15
Б1.О.46.0	12	Технология производства работ	УК-3; ОПК-15
Б1.О.46.0	12	Анализ и оценка результатов	УК-10; ОПК-15
Б1.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.В.01	12	Основы функционирования гидропривода	ПК-2
Б1.В.02	12	Теплотехника и двигатели внутреннего сгорания	ПК-1
Б1.В.03	12	Динамика и прочность	ПК-1
Б1.В.04	12	Гидравлика	ПК-2
Б1.В.05	12	Теория надежности горных машин и оборудования	ПК-1
Б1.В.06	12	Электропривод и электроснабжение горных машин	ПК-3
Б1.В.07	12	Механическое оборудование карьеров	ПК-3
Б1.В.08	12	Детали машин	ПК-2
Б1.В.09	12	Программируемые контроллеры в системах автоматизации производственных процессов	ПК-1
Б1.В.10	12	Теория механизмов и машин	ПК-2
Б1.В.11	12	Управление техническими системами	ПК-1
Б1.В.12	12	Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт горных машин	ПК-1
Б1.В.13	12	Конструирование горных машин и оборудования	ПК-2

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план специалитета 's21.05.04-зГД-21-5_12.plx', код специальности 21.05.04, год начала подготовки 2021

Индекс	Каф	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.14	12	Проходческие подъёмные работы	ПК-3
Б1.В.15	12	Механическое оборудование обогатительных фабрик	ПК-1
Б1.В.16	12	Гидропневмопривод и гидропневмоавтоматика горных машин	ПК-1
Б1.В.17	12	Стационарные машины (шахт, карьеров и обогатительных фабрик)	ПК-1
Б1.В.18	12	Транспортные системы горных предприятий	ПК-1
Б1.В.19	12	Горные машины и оборудование подземных горных работ	ПК-1
Б1.В.ДВ.01		Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ПК-3
Б1.В.ДВ.0	12	Грузоподъемные машины и механизмы	ПК-3
Б1.В.ДВ.0	12	Проектирование и расчет следящих систем гидроприводов горных машин и оборудования	ПК-3
Б1.В.ДВ.02		Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ПК-2
Б1.В.ДВ.0	12	Технология машиностроения	ПК-2
Б1.В.ДВ.0	12	Специальные методы обработки деталей горных машин	ПК-2
Б2		Практика	УК-1; ОПК-4; ОПК-12; ОПК-18; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б2.0		Обязательная часть	УК-1; ОПК-4; ОПК-12; ОПК-18
Б2.0.01(У)	12	Учебная - ознакомительная практика	УК-1
Б2.0.02(У)	26	Учебная - геологическая практика	ОПК-4
Б2.0.03(У)	26	Учебная - геодезическая практика	ОПК-12
Б2.0.04(П)	12	Производственная - научно-исследовательская работа	ОПК-18
Б2.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б2.В.01(П)	12	Производственная - преддипломная практика	ПК-2; ПК-3
Б2.В.02(П)	12	Производственная - производственно-технологическая практика	ПК-1
Б3		Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ОПК-15; ОПК-16; ОПК-17; ОПК-18; ОПК-19; ОПК-20; ОПК-21; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б3.0		Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ОПК-15; ОПК-16; ОПК-17; ОПК-18; ОПК-19; ОПК-20; ОПК-21; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б3.0.01	12	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-20
Б3.0.02	12	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ОПК-15; ОПК-16; ОПК-17; ОПК-18; ОПК-19; ОПК-21; ПК-1; ПК-2; ПК-3
ФТД		Факультативы	ОПК-17; ПК-2
ФТД.В			ОПК-17; ПК-2
ФТД.В.01	12	Автоматика машин и установок горного производства	ПК-2

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план специалитета 's21.05.04-зГД-21-5_12.plx', код специальности 21.05.04, год начала подготовки 2021

Индекс	Каф	Наименование	Формируемые компетенции
ФТД.В.02	12	Электробезопасность на горных предприятиях	ОПК-17

Индекс	Наименование	Компетенции	Требования к образованию
28	ПРОИЗВОДСТВО МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ		
28.008	СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНЖИНИРИНГУ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА	ПК-1; ПК-2	
A	Инжиниринговая деятельность в машиностроительном производстве	ПК-2	Высшее образование - специалитет, магистратура, и дополнительное профессиональное образование в области экономики и управления качеством
A/02.7	Разработка предложений по совершенствованию машиностроительного производства	ПК-2	
B	Руководство инжиниринговой деятельностью в машиностроительном производстве	ПК-1	Высшее образование - специалитет, магистратура, и дополнительное профессиональное образование в области экономики и управления качеством
B/02.8	Формирование стратегии инновационного развития машиностроительной организации	ПК-1	
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ		
40.033	СПЕЦИАЛИСТ ПО СТРАТЕГИЧЕСКОМУ И ТАКТИЧЕСКОМУ ПЛАНИРОВАНИЮ И ОРГАНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА	ПК-3	
A	Тактическое управление процессами планирования и организации производства на уровне структурного подразделения промышленной организации (отдела, цеха)	ПК-3	Образовательные программы высшего образования - программы бакалавриата Образовательные программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена Дополнительные профессиональные программы
B	Стратегическое управление процессами планирования и организации производства на уровне промышленной организации	ПК-3	Образовательные программы высшего образования - программы магистратуры или специалитета Дополнительные профессиональные программы

Индекс	Содержание
Тип задач проф. деятельности:	проектно-исследовательский
ПК-1	Способен разрабатывать проектные инновационные решения по модернизации горных машины и оборудования различного функционального назначения в различных климатических, горногеологических и горнотехнических условиях
28.008	СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНЖИНИРИНГУ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА
В	Руководство инжиниринговой деятельностью в машиностроительном производстве
В/02.8	Формирование стратегии инновационного развития машиностроительной организации
Тип задач проф. деятельности:	производственно-технологический
ПК-2	Способен разрабатывать техническую и нормативную документацию для машиностроительного производства, испытания, модернизации, эксплуатации, технического и сервисного обслуживания и ремонта горных машин и оборудования различного функционального назначения с учетом требований экологической и промышленной безопасности
28.008	СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНЖИНИРИНГУ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА
А	Инжиниринговая деятельность в машиностроительном производстве
А/02.7	Разработка предложений по совершенствованию машиностроительного производства
Тип задач проф. деятельности:	организационно-управленческий
ПК-3	Способен разрабатывать и доводить до исполнителей наряды и задания на осуществление проектирования и эксплуатации горных машин и оборудования, контролировать качество работ и обеспечивать правильность выполнения их исполнителями, составлять графики работ и перспективные планы, инструкции, сметы, заявки на машины и оборудование, заполнять необходимые отчетные документы в соответствии с установленными формами
40.033	СПЕЦИАЛИСТ ПО СТРАТЕГИЧЕСКОМУ И ТАКТИЧЕСКОМУ ПЛАНИРОВАНИЮ И ОРГАНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА
А	Тактическое управление процессами планирования и организации производства на уровне структурного подразделения промышленной организации (отдела, цеха)
В	Стратегическое управление процессами планирования и организации производства на уровне промышленной организации

№	Индекс	Наименование	Установочная сессия										Зимняя сессия										Летняя сессия										Итого за курс										Каф.	Курсы		
			Академических часов										Академических часов										Академических часов										Академических часов													
			Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Контр оль	Дней	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Контр оль	Дней	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Контр оль	Дней	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Контр оль	Дней			3.е.	Неделя
ИТОГО (с факультативами)				396								10		882								20		558									10		1836								51	38 4/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				396										864											540										1800								50			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)																																														
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																																														
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				396	37	18	6	10	2.7	359			882	60	16	12	24	7.6	782	40.8			558	23		6	12	5.3	490	44.7		1836	120	34	24	46	15.6	1631	85.5	51	ТО: 31 2/3 3: 7					
1	Б1.О.03	Иностраный язык										36	4			4		32				За	36	2.1			2	0.1	30	3.9		За	72	6.1			6	0.1	62	3.9	2		19	12		
2	Б1.О.06	Русский язык и деловые бумаги		36	2.3	2			0.3	33.7		За	72	2.1			2	0.1	66	3.9			За	36	2.1							За	108	4.4	2		2	0.4	99.7	3.9	3		49	1		
3	Б1.О.09	Физическая культура и спорт										36	2.3	2			0.3	33.7				За	36	2.1			2	0.1	30	3.9		За	72	4.4	2		2	0.4	63.7	3.9	2		21	1		
4	Б1.О.12	Высшая математика		72	6.6	4		2	0.6	65.4		Эк	108	4.3			2	2.3	95	8.7											Эк	180	10.9	4		4	2.9	160.4	8.7	5		9	1			
5	Б1.О.14	Управление человеческими ресурсами		36	4.3	2		2	0.3	31.7		За	36	2.1			2	0.1	30	3.9											За	72	6.4	2		4	0.4	61.7	3.9	2		44	1			
6	Б1.О.15	Теория вероятностей и математическая статистика										72	4.3	2		2	0.3	67.7				За	72	2.1			2	0.1	66	3.9		За	144	6.4	2		4	0.4	133.7	3.9	4		9	1		
7	Б1.О.16	Физика		108	8.3	2	4	2	0.3	99.7		За	108	6.4	2	2	2	0.4	97.7	3.9			Эк	144	4.3			2	2.3	131	8.7		Эк За	360	19	4	6	6	3	328.4	12.6	10		63	1	
8	Б1.О.17	Геология		36	4.3	2	2		0.3	31.7		За	72	6.4	2	4		0.4	61.7	3.9			ЗаО	36	2.1		2		0.1	30	3.9		За ЗаО	144	12.8	4	8		0.8	123.4	7.8	4		26	12	
9	Б1.О.18	Информатика		36	4.3	2		2	0.3	31.7		За	72	2.1			2	0.1	66	3.9			За	72	2.1						За	108	6.4	2		4	0.4	97.7	3.9	3		20	1			
10	Б1.О.19	Химия										72	6.3	2	4		0.3	65.7				Эк	72	4.3		2		2.3	59	8.7		Эк	144	10.6	2	6		2.6	124.7	8.7	4		66	1		
11	Б1.О.20	Начертательная геометрия		36	4.3	2		2	0.3	31.7		Эк	72	4.3			2	2.3	59	8.7											Эк	108	8.6	2		4	2.6	90.7	8.7	3		43	1			
12	Б1.О.21	Инженерная и компьютерная графика										36	6.3	2		4	0.3	29.7				ЗаО	72	2.1			2	0.1	66	3.9		ЗаО	108	8.4	2		6	0.4	95.7	3.9	3		12	1		
13	Б1.О.22	Геодезия и маркшейдерия										36	4.3	2	2		0.3	31.7				За	72	2.1		2		0.1	66	3.9		За	108	6.4	2	4		0.4	97.7	3.9	3		26	14		
14	Б1.О.41	История горного дела		36	2.3	2			0.3	33.7		За	36	2.1			2	0.1	30	3.9											За	72	4.4	2		2	0.4	63.7	3.9	2		34	1			
15	ФТД.В.01	Автоматика машин и установок горного производства										18	2.3	2			0.3	15.7				За	18	2.1			2	0.1	12	3.9		За	36	4.4	2		2	0.4	27.7	3.9	1		12	1		
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ													Эк(2) За(6)										Эк(2) За(5) ЗаО(2)										Эк(4) За(11) ЗаО(2)													
ПРАКТИКИ			(План)																																											
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																											
КАНИКУЛЫ																																											7			

№	Индекс	Наименование	Установочная сессия										Зимняя сессия										Летняя сессия										Итого за курс										Каф.	Курсы
			Академических часов							Дней	Академических часов							Дней	Академических часов							Дней	Академических часов							з.е.	Неделя									
			Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР		Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР		СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр		ВНКР	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб			Пр	ВНКР	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек		
ИТОГО (с факультативами)			360							10	720							20	684							10	1764							49	39 4/6									
ИТОГО по ОП (без факультативов)			360								720								684								1764							49										
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)																											43.5																	
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																											116																	
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)			360	41	18		20	2.7	319			720	58	18	4	28	7.8	625	36.9			468	17		2	10	5	418	33			1548	116	36	6	58	15.5	1363	69.9	43	ТО: 28 2/3 Э: 7			
1	Б1.О.03	Иностраный язык	36	4			4		32		За	36	4.1			4	0.1	28	3.9		За	72	2.1			2	0.1	66	3.9		За(2)	144	10.2			10	0.2	126	7.8	4		19	12	
2	Б1.О.05	Основы Российского законодательства	36	2			2		34		За	72	2.1			2	0.1	66	3.9		За	108	4.1			4	0.1	100	3.9	3	За	108	4.1			4	0.1	100	3.9	3	38	2		
3	Б1.О.13	Инвестиционный анализ и управление рисками									Эк	36	4.3	2		2	0.3	31.7			Эк	72	4.3			2	2.3	59	8.7		Эк	108	8.6	2		4	2.6	90.7	8.7	3	44	2		
4	Б1.О.17	Геология	72	6.6	4		2	0.6	65.4		Эк	72	4.3			2	2.3	59	8.7		Эк	144	10.9	4		4	2.9	124.4	8.7	4	Эк	144	10.9	4		4	2.9	124.4	8.7	4	26	12		
5	Б1.О.23	Анализ данных	36	4.3	2		2	0.3	31.7		За	72	2.1			2	0.1	66	3.9		За	108	6.4	2		4	0.4	97.7	3.9	3	За	108	6.4	2		4	0.4	97.7	3.9	3	9	2		
6	Б1.О.24	Механизация горного производства									Эк	36	6.3	2	4		0.3	29.7			За	72	2.1		2		0.1	66	3.9		За	108	8.4	2	6		0.4	95.7	3.9	3	12	2		
7	Б1.О.25	Сопrotивление материалов									Эк	36	6.6	4		2	0.6	29.4			За	72	2.1		2	0.1	66	3.9		За	108	8.7	4		4	0.7	95.4	3.9	3	58	2			
8	Б1.О.26	Теоретическая механика	36	6.6	4		2	0.6	29.4		Эк	72	4.3			2	2.3	59	8.7		Эк	108	10.9	4		4	2.9	88.4	8.7	3	Эк	108	10.9	4		4	2.9	88.4	8.7	3	58	2		
9	Б1.О.27	Подземная разработка месторождений полезных ископаемых									Эк	72	12.9	6		6	0.9	59.1			Эк	108	4.3			2	2.3	95	8.7		Эк	180	17.2	6		8	3.2	154.1	8.7	5	34	2		
10	Б1.О.28	Открытая разработка месторождений полезных ископаемых	72	10.6	4		6	0.6	61.4		ЗаО	108	2.1			2	0.1	102	3.9		ЗаО	180	12.7	4		8	0.7	163.4	3.9	5	ЗаО	180	12.7	4		8	0.7	163.4	3.9	5	34	2		
11	Б1.О.42	Инновационная деятельность горных предприятий	72	6.6	4		2	0.6	65.4		За	72	2.1			2	0.1	66	3.9		За	144	8.7	4		4	0.7	131.4	3.9	4	За	144	8.7	4		4	0.7	131.4	3.9	4	12	2		
12	Б1.О.44	Метрология, стандартизация и сертификация в горном деле									Эк	36	6.6	4		2	0.6	29.4			За	72	2.1			2	0.1	66	3.9		За	108	8.7	4		4	0.7	95.4	3.9	3	12	2		
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ											Эк(2) За(4) ЗаО								Эк(2) За(4)								Эк(4) За(8) ЗаО																	
ПРАКТИКИ			(План)																216 0.4								216 0.4								0.4 207.8 7.8 6 4									
	Б2.О.02(У)	Учебная - геологическая практика									ЗаО	108	0.2			0.2	104	3.9			ЗаО	108	0.2			0.2	103.9	3.9	3	2	26	2									26	2		
	Б2.О.03(У)	Учебная - геодезическая практика									ЗаО	108	0.2			0.2	104	3.9			ЗаО	108	0.2			0.2	103.9	3.9	3	2	26	2									26	2		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																									
КАНИКУЛЫ																																				10								

№	Индекс	Наименование	Установочная сессия										Зимняя сессия										Летняя сессия										Итого за курс										Каф.	Курсы		
			Академических часов								Дней	Академических часов								Дней	Академических часов								Дней	Академических часов								з.е.	Неделя							
			Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Контр оль		Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Контр оль		Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Контр оль		Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Контр оль			Всего	Кон такт.	Лек			Лаб	Пр
ИТОГО (с факультативами)			324								12	857								25	655								13	1836								51	39 4/6							
ИТОГО по ОП (без факультативов)			324									857									655									1836								51								
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)																														45.9																
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																														177																
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)			324	34	14	6	12	2.1	290			857	122	73	16	24	8.6	707	28.2			655	21		4	12	5.2	485	40.8			1728	177	87	26	48	15.9	1482	69	48	ТО: 29 2/3 Э: 8					
1	Б1.О.01	История России	36	2.3	2			0.3	33.7		ЗаО	101	64.1	51	12	1.1	33	3.9			За	7	2.1			2	0.1	1	3.9		За ЗаО	144	68.5	53	14	1.5	67.7	7.8	4					3		
2	Б1.О.01.01	Отечественная история	36	2.3	2			0.3	33.7		ЗаО	36	2.1		2	0.1	30	3.9			ЗаО	72	4.4	2	2	0.4	63.7	3.9	2		ЗаО	72	4.4	2	2	0.4	63.7	3.9	2					22	3	
3	Б1.О.01.02	История Великой Отечественной войны										65	62	51	10	1	3				За	7	2.1			2	0.1	1	3.9		За	72	64.1	51	12	1.1	4	3.9	2					22	3	
4	Б1.О.04	Деловой иностранный язык	36	4			4		32		ЗаО	72	2.1		2	0.1	66	3.9													ЗаО	108	6.1		6	0.1	98	3.9	3					19	3	
5	Б1.О.07	Философия										36	4.3	2	2	0.3	31.7				Эк	72	4.3			2	2.3	59	8.7		Эк	108	8.6	2	4	2.6	90.7	8.7	3					65	3	
6	Б1.О.29	Горные машины и оборудование	72	10.6	4	6		0.6	61.4		Эк	108	4.3	2	2	2.3	95	8.7													Эк	180	14.9	4	8	2.9	156.4	8.7	5					12	3	
7	Б1.О.30	Прикладная механика										36	6.6	4	2	0.6	29.4				За	72	2.1			2	0.1	66	3.9		За	108	8.7	4	4	0.7	95.4	3.9	3					58	3	
8	Б1.О.31	Строительная геотехнология										72	10.6	4	4	2	0.6	61.4													Эк	180	14.9	4	4	4	2.9	156.4	8.7	5					34	3
9	Б1.О.32	Горное право	72	4.3	2		2	0.3	67.7		За	72	2.1		2	0.1	66	3.9												За	144	6.4	2	4	0.4	133.7	3.9	4					26	3		
10	Б1.О.33	Электротехника										72	4.3	2	2	0.3	67.7				За	72	2.1			2	0.1	66	3.9		За	144	6.4	2	2	2	0.4	133.7	3.9	4					71	3
11	Б1.О.45	Конструкционные и инструментальные материалы в горном производстве	72	6.6	4		2	0.6	65.4		За	72	2.1		2	0.1	66	3.9												За	144	8.7	4	4	0.7	131.4	3.9	4					12	3		
12	Б1.В.02	Теплотехника и двигатели внутреннего сгорания										72	8.6	4	4	0.6	63.4				За	72	2.1		2	0.1	66	3.9		За	144	10.7	4	6	0.7	129.4	3.9	4					12	3		
13	Б1.В.04	Гидравлика										36	6.6	4	2	0.6	29.4				За	72	2.1		2	0.1	66	3.9		За	108	8.7	4	4	0.7	95.4	3.9	3					12	3		
14	Б1.В.08	Детали машин	36	6.3	2		4	0.3	29.7		ЗаО КП	72	1.6		1.6	66.5	3.9													ЗаО КП	108	7.9	2	4	1.9	96.2	3.9	3					12	3		
15	Б1.В.10	Теория механизмов и машин										36	4.3	2	2	0.3	31.7				ЗаО	72	2.1			2	0.1	66	3.9		ЗаО	108	6.4	2	2	0.4	97.7	3.9	3					12	3	
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ													Эк За(2) ЗаО(3) КП										Эк(2) За(5) ЗаО										Эк(3) За(7) ЗаО(4) КП													
ПРАКТИКИ			(План)																				108 0.2										108 0.2										3 2			
Б2.О.01(У)			Учебная - ознакомительная практика																				ЗаО 108 0.2										ЗаО 108 0.2										3 2		12 3	
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																											
КАНИКУЛЫ																																														

№	Индекс	Наименование	Установочная сессия											Зимняя сессия											Летняя сессия											Итого за курс											Каф.	Курсы													
			Академических часов								Дней	Академических часов								Дней	Академических часов								Дней	Академических часов								3.е.	Неделя																						
			Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Контр оль		Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Контр оль		Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Контр оль		Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Контр оль			Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР			Контр оль												
ИТОГО (с факультативами)			324								12	792								25	720								13	1836								39 4/6																							
ИТОГО по ОП (без факультативов)			324									792									720									1836																															
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)																																																													
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																																																													
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)			324	47	22	12	10	3.3	277			792	51	12	12	20	6.9	704	36.9			720	16		4	8	4.3	352	28.2			1512	115	34	28	38	14.5	1332	65.1	42	ТО: 24 2/3 3: 9																				
1	Б1.О.02	Технология профессионально-личностного саморазвития	36	2.3	2			0.3	33.7		За	72	2.1		2	0.1	66	3.9			Эк	72	4.3	2		2.3	59	8.7			За	108	4.4	2		2	0.4	99.7	3.9	3		35	5																		
2	Б1.О.08	Безопасность жизнедеятельности									Эк	72	4.3	2	2		0.3	67.7			Эк	72	4.3	2		2.3	59	8.7			Эк	144	8.6	2	4		2.6	126.7	8.7	4		45	5																		
3	Б1.О.10	Экономика предприятия	36	4.3	2		2	0.3	31.7		ЗаО	72	2.1		2	0.1	66	3.9			ЗаО	72	2.1								ЗаО	108	6.4	2		4	0.4	97.7	3.9	3		34	5																		
4	Б1.О.11	Производственный менеджмент									ЗаО	36	4.3	2		2	0.3	31.7			ЗаО	72	2.1		2	0.1	66	3.9			ЗаО	108	6.4	2		4	0.4	97.7	3.9	3		44	5																		
5	Б1.О.36	Технология и безопасность взрывных работ	36	10.6	4	6		0.6	25.4		За	72	2.1		2	0.1	66	3.9												За	108	12.7	4	8		0.7	91.4	3.9	3		34	5																			
6	Б1.О.38	Автоматизация и электрификация горного производства	72	8.6	4	4		0.6	63.4		За	72	2.1		2	0.1	66	3.9												За	144	10.7	4	6		0.7	129.4	3.9	4		12	5																			
7	Б1.О.46	Проектная деятельность	72	8.6	4		4	0.6	63.4		За	72	2.1		2	0.1	66	3.9											За	144	10.7	4		6	0.7	129.4	3.9	4			457																				
8	Б1.О.46.02	Технология производства работ	72	8.6	4		4	0.6	63.4		За	72	2.1		2	0.1	66	3.9											За	144	10.7	4		6	0.7	129.4	3.9	4		12	5																				
9	Б1.В.03	Динамика и прочность	36	6.3	2	2	2	0.3	29.7		Эк	72	4.3		2	2.3	59	8.7											Эк	108	10.6	2	2	4	2.6	88.7	8.7	3		12	5																				
10	Б1.В.05	Теория надежности горных машин и оборудования									За	36	6.3	2	4	0.3	29.7					За	72	2.1		2	0.1	66	3.9		За	108	8.4	2		6	0.4	95.7	3.9	3		12	5																		
11	Б1.В.06	Электропривод и электроснабжение горных машин									За КП	72	6.3	2	2	2	0.3	65.7				За КП	72	3.6		2	1.6	64.5	3.9		За КП	144	9.9	2	2	4	1.9	130.2	3.9	4		12	5																		
12	Б1.В.11	Управление техническими системами									За	36	4.3	2	2		0.3	31.7				За	72	2.1		2	0.1	66	3.9		За	108	6.4	2	4		0.4	97.7	3.9	3		12	5																		
13	Б1.В.14	Проходческие подъемные работы									За	36	6.3	2	2	2	0.3	29.7				ЗаО	36	2.1		2	0.1	30	3.9		ЗаО	72	8.4	2	2	4	0.4	59.7	3.9	2		12	5																		
14	Б1.В.15	Механическое оборудование обогатительных фабрик	36	6.6	4		2	0.6	29.4		Эк	72	4.3		2	2.3	59	8.7				Эк	108	10.9	4		4	2.9	88.4	8.7	3									12	5																				
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ														Эк(2) За(4) ЗаО											Эк За(3) ЗаО(2) КП											Эк(3) За(7) ЗаО(3) КП																									
ПРАКТИКИ			(План)																						324 0.2											324 0.2											324 0.2											9 6			
Б2.В.02(П)		Производственная - производственно-технологическая практика																							ЗаО 324 0.2											ЗаО 324 0.2											ЗаО 324 0.2											9 6		12 456	
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																																										
КАНИКУЛЫ																																																												10	

№	Индекс	Наименование	Установочная сессия								Дней	Зимняя сессия								Дней	Летняя сессия								Дней	Итого за курс								Каф.	Курсы						
			Академических часов									Академических часов									Академических часов									з.е.															
			Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Контр оль		Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Контр оль		Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Контр оль		Всего	Неделя														
ИТОГО (с факультативами)			468									612								25	720								13	1800															
ИТОГО по ОП (без факультативов)			468								12	612									720									1800															
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)																														44.5															
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																														124															
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ			468	41	18	12	8	2.8	427			612	63	18	14	18	13	511	37.8			504	20		2	10	8.2	447	36.9			1584	124	36	28	36	24	1385	74.7	44			ТО: 26 2/3 3: 9		
1	Б1.О.40	Аэрология горных предприятий	72	8.6	4		4	0.6	63.4		Эк	72	4.3			2	2.3	59	8.7													Эк	144	12.9	4		6	2.9	122.4	8.7	4			12	6
2	Б1.В.09	Программируемые контроллеры в системах автоматизации производственных процессов										36	6.3	2		4	0.3	29.7			За	36	2.1				2	0.1	30	3.9		За	72	8.4	2		6	0.4	59.7	3.9	2			12	6
3	Б1.В.12	Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт горных машин										72	8.6	4		4	0.6	63.4			За	72	2.1				2	0.1	66	3.9		За	144	10.7	4		6	0.7	129.4	3.9	4			12	67
4	Б1.В.13	Конструирование горных машин и оборудования	72	10.6	4	4	2	0.6	61.4		ЗаО	72	10.7	4	2	4	0.7	57.4	3.9		Эк КП	72	5.8				2	3.8	57.5	8.7		Эк ЗаО КП	216	27.1	8	6	8	5.1	176.3	12.6	6			12	6
5	Б1.В.17	Стационарные машины (шахт, карьеров и обогатительных фабрик)	72	6.6	4		2	0.6	65.4		Эк КП	72	12.4	4	4		4.4	50.9	8.7		За	72	2.1			2		0.1	66	3.9		Эк За КП	216	21.1	8	8		5.1	182.3	12.6	6			12	6
6	Б1.В.18	Транспортные системы горных предприятий	72	6.3	2	2	2	0.3	65.7		Эк КП	108	12.1	2	2	4	4.1	87.2	8.7		За	108	2.1				2	0.1	102	3.9		Эк За КП	288	20.5	4	4	8	4.5	254.9	12.6	8			12	6
7	Б1.В.19	Горные машины и оборудование подземных горных работ	72	4.3	2	2		0.3	67.7		За	72	6.4	2	4		0.4	61.7	3.9		Эк КП	72	5.8				2	3.8	57.5	8.7		Эк За КП	216	16.5	4	6	2	4.5	186.9	12.6	6			12	6
8	Б1.В.ДВ.01.01	Грузоподъемные машины и механизмы	36	4.3	2	2		0.3	31.7		За	36	2.1		2		0.1	30	3.9												За	72	6.4	2	4		0.4	61.7	3.9	2			12	6	
9	Б1.В.ДВ.01.02	Проектирование и расчет следящих систем гидродrive горных машин и оборудования	36	4.3	2	2		0.3	31.7		За	36	2.1		2		0.1	30	3.9												За	72	6.4	2	4		0.4	61.7	3.9	2			12	6	
10	Б2.О.04(П)	Производственная - научно-исследовательская работа	72	0.1				0.1	71.9			72	0.1				0.1	71.9			ЗаО	72	0.2					0.2	67.9	3.9		ЗаО	216	0.4				0.4	211.7	3.9	6			12	6
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ											Эк(3) За(2) ЗаО КП(2)								Эк(2) За(4) ЗаО КП(2)								Эк(5) За(6) ЗаО(2) КП(4)																		
ПРАКТИКИ																																													
	Б2.В.02(П)	Производственная - производственно-технологическая практика	(План)																																										
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																										
КАНИКУЛЫ																																													

№	Индекс	Наименование	Установочная сессия											Зимняя сессия											Летняя сессия											Итого за курс											Каф.	Курсы
			Контроль	Академических часов								Дней	Контроль	Академических часов								Дней	Контроль	Академических часов								Дней	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя						
				Всего	Кон. такт.	Лек.	Лаб.	Пр.	ВНКР	СР	Контр. оль			Всего	Кон. такт.	Лек.	Лаб.	Пр.	ВНКР	СР	Контр. оль			Всего	Кон. такт.	Лек.	Лаб.	Пр.	ВНКР	СР	Контр. оль			Всего	Кон. такт.	Лек.	Лаб.	Пр.	ВНКР	СР			Контр. оль	Всего				
ИТОГО (с факультативами)				108									12		936																				1044									29		21		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				108											936																				1044								29					
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)																																																
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																																																
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				108	39	18	6	12	2.7	69					180	8.5		2	4	2.5	155	16.5														288	47	18	8	16	5.2	224	16.5	8		ТО: 3 Э: 4		
1	Б1.О.37	Горнопромышленная экология		36	12.9	6		6	0.9	23.1			За	72	2.1			2	0.1	66	3.9											За	108	15	6		8	1	89.1	3.9	3			26	7			
2	Б1.О.46	Проектная деятельность		36	12.9	6		6	0.9	23.1			За	36	2.1			2	0.1	30	3.9											За	72	15	6		8	1	53.1	3.9	2				457			
3	Б1.О.46.03	Анализ и оценка результатов		36	12.9	6		6	0.9	23.1			За	36	2.1			2	0.1	30	3.9											За	72	15	6		8	1	53.1	3.9	2			12	7			
4	Б1.В.12	Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт горных машин		36	12.9	6	6		0.9	23.1			Эк	72	4.3		2		2.3	59	8.7										Эк	108	17.2	6	8		3.2	82.1	8.7	3			12	67				
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк За(2)											Эк За(2)											Эк За(2)																							
ПРАКТИКИ			(План)											Эк За(2)											Эк За(2)											Эк За(2)												
	Б2.В.01(П)	Производственная - преддипломная практика											ЗаО	432	0.2				0.2	428	3.9										ЗаО	432	0.2				0.2	427.9	3.9	12	8		12	7				
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)											Эк											Эк											Эк												
	Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена											Эк	324	37	6			31	278	9										Эк	324	37	6			31	278	9	9	6							
	Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы											Эк	216	30.5				30.5	186											Эк	216	30.5				30.5	185.5		6	4		12	7				
КАНИКУЛЫ																																																

-	-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)						
				з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	ВНКР пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
Считать в плане	Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов							
Блок 1. Дисциплины (модули)												
+	Б1.О.01.01	Отечественная история	3	2	72							
+	Б1.О.01.02	История Великой Отечественной войны	3	2	72							
+	Б1.О.02	Технология профессионально-личностного саморазвития	5	3	108							
+	Б1.О.03	Иностранный язык	1	2	72							
			2	4	144							
+	Б1.О.04	Деловой иностранный язык	3	3	108							
+	Б1.О.05	Основы Российского законодательства	2	3	108							
+	Б1.О.06	Русский язык и деловые бумаги	1	3	108							
+	Б1.О.07	Философия	3	3	108							
+	Б1.О.08	Безопасность жизнедеятельности	5	4	144							
+	Б1.О.09	Физическая культура и спорт	1	2	72							
+	Б1.О.10	Экономика предприятия	5	3	108							
+	Б1.О.11	Производственный менеджмент	5	3	108							
+	Б1.О.12	Высшая математика	1	5	180							
+	Б1.О.13	Инвестиционный анализ и управление рисками	2	3	108							
+	Б1.О.14	Управление человеческими ресурсами	1	2	72							
+	Б1.О.15	Теория вероятностей и математическая статистика	1	4	144							
+	Б1.О.16	Физика	1	10	360							
+	Б1.О.17	Геология	1	4	144							
			2	4	144							
+	Б1.О.18	Информатика	1	3	108							
+	Б1.О.19	Химия	1	4	144							
+	Б1.О.20	Начертательная геометрия	1	3	108							
+	Б1.О.21	Инженерная и компьютерная графика	1	3	108							
+	Б1.О.22	Геодезия и маркшейдерия	1	3	108							

-	-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)						
				Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	ВНKP пр. подгот	CP пр. подгот
+	Б1.О.22	Геодезия и маркшейдерия	4	2	72							
+	Б1.О.23	Анализ данных	2	3	108							
+	Б1.О.24	Механизация горного производства	2	3	108							
+	Б1.О.25	Сопротивление материалов	2	3	108							
+	Б1.О.26	Теоретическая механика	2	3	108							
+	Б1.О.27	Подземная разработка месторождений полезных ископаемых	2	5	180							
+	Б1.О.28	Открытая разработка месторождений полезных ископаемых	2	5	180							
+	Б1.О.29	Горные машины и оборудование	3	5	180							
+	Б1.О.30	Прикладная механика	3	3	108							
+	Б1.О.31	Строительная геотехнология	3	5	180							
+	Б1.О.32	Горное право	3	4	144							
+	Б1.О.33	Электротехника	3	4	144							
+	Б1.О.34	Обогащение полезных ископаемых	4	5	180							
+	Б1.О.35	Безопасность ведения горных работ	4	4	144							
+	Б1.О.36	Технология и безопасность взрывных работ	5	3	108							
+	Б1.О.37	Горнопромышленная экология	7	3	108							
+	Б1.О.38	Автоматизация и электрификация горного производства	5	4	144							
+	Б1.О.39	Физика горных пород	4	3	108							
+	Б1.О.40	Аэрология горных предприятий	6	4	144							
+	Б1.О.41	История горного дела	1	2	72							
+	Б1.О.42	Инновационная деятельность горных предприятий	2	4	144							
+	Б1.О.43	Геомеханика	4	5	180							
+	Б1.О.44	Метрология, стандартизация и сертификация в горном деле	2	3	108							
+	Б1.О.45	Конструкционные и инструментальные материалы в горном производстве	3	4	144							

-	-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)						
				Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	ВНKP пр. подгот	CP пр. подгот
+	Б1.О.46.01	Обоснование проектных решений	4	5	180							
+	Б1.О.46.02	Технология производства работ	5	4	144							
+	Б1.О.46.03	Анализ и оценка результатов	7	2	72							
+	Б1.В.01	Основы функционирования гидропривода	4	3	108							
+	Б1.В.02	Теплотехника и двигатели внутреннего сгорания	3	4	144							
+	Б1.В.03	Динамика и прочность	5	3	108							
+	Б1.В.04	Гидравлика	3	3	108							
+	Б1.В.05	Теория надежности горных машин и оборудования	5	3	108							
+	Б1.В.06	Электропривод и электроснабжение горных машин	5	4	144							
+	Б1.В.07	Механическое оборудование карьеров	4	9	324							
+	Б1.В.08	Детали машин	3	3	108							
+	Б1.В.09	Программируемые контроллеры в системах автоматизации производственных процессов	6	2	72							
+	Б1.В.10	Теория механизмов и машин	3	3	108							
+	Б1.В.11	Управление техническими системами	5	3	108							
+	Б1.В.12	Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт горных машин	6	4	144							
			7	3	108	<u>2</u>		<u>2</u>				
+	Б1.В.13	Конструирование горных машин и оборудования	6	6	216	<u>2</u>			<u>2</u>			
+	Б1.В.14	Проходческие подъёмные работы	5	2	72							
+	Б1.В.15	Механическое оборудование обогатительных фабрик	5	3	108							
+	Б1.В.16	Гидропневмопривод и гидропневмоавтоматика горных машин	4	3	108							
+	Б1.В.17	Стационарные машины (шахт, карьеров и обогатительных фабрик)	6	6	216							
+	Б1.В.18	Транспортные системы горных предприятий	6	8	288							
+	Б1.В.19	Горные машины и оборудование подземных горных работ	6	6	216							
+	Б1.В.ДВ.01.01	Грузоподъемные машины и механизмы	6	2	72							

-	-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)						
				з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	ВНКР пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
Считать в плане	Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	ВНКР пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
-	Б1.В.ДВ.01.02	Проектирование и расчет следящих систем гидроприводов горных машин и оборудования	6	2	72							
+	Б1.В.ДВ.02.01	Технология машиностроения	4	2	72							
-	Б1.В.ДВ.02.02	Специальные методы обработки деталей горных машин	4	2	72							
Блок 2.Практика												
+	Б2.О.01(У)	Учебная - ознакомительная практика	3	3	108	108				0.2	103.9	3.9
+	Б2.О.02(У)	Учебная - геологическая практика	2	3	108	108				0.2	103.9	3.9
+	Б2.О.03(У)	Учебная - геодезическая практика	2	3	108	108				0.2	103.9	3.9
+	Б2.О.04(П)	Производственная - научно-исследовательская работа	6	6	216	216				0.4	211.7	3.9
+	Б2.В.01(П)	Производственная - преддипломная практика	7	12	432	432				0.2	427.9	3.9
+	Б2.В.02(П)	Производственная - производственно- технологическая практика	4	9	324	324				0.2	319.9	3.9
			5	9	324	324				0.2	319.9	3.9
			6	6	216	216				0.2	211.9	3.9
Блок 3.Государственная итоговая аттестация												
+	Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	7	3	108							
+	Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	7	6	216							
ФТД.Факультативы												
+	ФТД.В.01	Автоматика машин и установок горного производства	1	1	36							
+	ФТД.В.02	Электробезопасность на горных предприятиях	4	2	72							

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 - геологическая практика	2			2						
		26	+	2						
Учебная - геодезическая практика	2			2						
		26	+	2						
Учебная - ознакомительная практика	3			2						
		12	+	2						
Вид практики: Производственная практика										
Производственная - производственно-технологическая практика	4			6						
		12	+	6						
Производственная - производственно-технологическая практика	5			6						
		12	+	6						
Производственная - производственно-технологическая практика	6			4						
		12	+	4						
Производственная - научно-исследовательская работа	6			4						
		12	+	4						
Производственная - преддипломная практика	7			8						
		12	+	8						
Итого по факту				34						
Итого по плану				34						

КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ И РАБОТЫ Учебный план специалитета 's21.05.04-зГД-21-5_12.plx', код специальности 21.05.04, год начала подготовки 2021

Вид	Курс	Каф.	Студ.	Замечания
Детали машин				
КП	3	12		
Механическое оборудование карьеров				
КР	4	12		
Электропривод и электроснабжение горных машин				
КП	5	12		
Горные машины и оборудование подземных горных работ				
КП	6	12		
Конструирование горных машин и оборудования				
КП	6	12		
Стационарные машины (шахт, карьеров и обогатительных фабрик)				
КП	6	12		
Транспортные системы горных предприятий				
КП	6	12		

		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)				320	333	333	51	49	51	52	51	50	29
	Итого по ОП (без факультативов)				319	330	330	50	49	51	50	51	50	29
Б1	Дисциплины (модули)	69%	31%	4.7%	260	270	270	50	43	48	41	42	38	8
Б1.О	Обязательная часть				180	185	185	50	43	35	24	24	4	5
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				80	85	85			13	17	18	34	3
Б2	Практика	29%	71%	0%	50	51	51		6	3	9	9	12	12
Б2.О	Обязательная часть				15	15	15		6	3			6	
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				35	36	36				9	9	6	12
Б3	Государственная итоговая аттестация				9	9	9							9
Б3.О	Обязательная часть				9	9	9							9
ФТД	Факультативы				1	3	3	1			2			
ФТД.В					1	3	3	1			2			
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы					45.3	47.5	43.5	45.9	46	45	44.5	41.2
	Контактная работа (акад.час/год)	обязательная					116	115.2	115.5	176.9	118.9	114.5	124	47.2
		необязательная					4.4	4.4			4.4			
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					811.8	115.2	115.5	176.9	118.9	114.5	123.6	47.2
		Блок Б2					1.8		0.4	0.2	0.2	0.2	0.6	0.2
		Блок Б3					37							37
		Блок ФТД					8.8	4.4			4.4			
		Итого по всем блокам					859.4	119.6	115.9	177.1	123.5	114.7	124.2	84.4
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						4	4	3	5	3	5	2
		ЗАЧЕТ (За)						10	8	6	5	7	6	2
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						2	1	4	2	3	1	
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)								1		1	4	
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)									1			
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					39.98%							
		в интерактивной форме					23.2%							
	Объем обязательной части от общего объема программы (%)					60.6%								
	Объем конт. работы от общего объема времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					8.35%								

Вид работы	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудовое мкость
Руководство	12		22.50	
Рецензирование	79		2.50	
Консультации по				
Безопасное ведение горных работ	34		2.00	
Экономике	34		3.00	
Комиссия №1				
	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудовое мкость
		0		
Председатель	79		1.00	
Член комиссии				
1	79		0.50	
2	79		0.50	
3	12		0.50	
4	12		0.50	
5	12		1.00	
Примечания к комиссиям ГЭК				

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

Член комиссии			
1	79	0.50	
2	79	0.50	
3	12	0.50	
4	12	0.50	

Дежурство

Примечания к комиссиям ГЭК

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

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

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
89		Практической психологии

з.е.	Распределение з.е. по курсам и периодам обучения													
	Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Курс 5		Курс 6		Курс 7	
	Сем. 1		Сем. 2		Сем. 3		Сем. 4		Сем. 5		Сем. 6		Сем. 7	
	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.
Итого	51		49		51		52		51		50		29	
Всего	51		49		51		52		51		50		29	
1	Б1.О.03 Иностранный язык (3а) УК-4 2						Б1.О.22 Геодезия и маршейдерия (3а) ОП-12 2		Б1.О.02 Теломеханика профессионально-личностного саморазвития (3а) УК-3; УК-6; УК-9 3		Б1.О.40 Аэрология горных предприятий (Эк) ОП-11 4		Б1.О.37 Горнопромышленная аэрология (3а) ОП-11; ОП-16 3	
2			Б1.О.08 Иностранный язык (23а) УК-4 4		Б1.О.01 История России (3а, 3аО) УК-5 4									
3														
4	Б1.О.06 Русский язык и деловые бумаги (3а) УК-4 3						Б1.О.34 Обогащение полезных ископаемых (Эк) ОП-4 5		Б1.О.08 Безопасность жизнедеятельности (Эк) УК-8; УК-9 4		Б1.В.09 Программируемые контроллеры в системах автоматизации производственных процессов (3а) ПК-1 2		Б1.О.46 Проектная деятельность (3а) УК-2; УК-3; УК-10; ОП-15 2	
5			Б1.О.05 Основы Российского законодательства (3а) УК-1; УК-11 3		Б1.О.04 Деловой иностранный язык (3аО) УК-4 3								Б1.В.12 Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт горных машин (Эк) ПК-1 3	
6	Б1.О.09 Движение культуры и спорт (3а) УК-7 2													
7														
8			Б1.О.13 Инвестиционный анализ и управление рисками (Эк) УК-10; ОП-19 3		Б1.О.07 Философия (Эк) УК-1; УК-5 3		Б1.О.35 Безопасность ведения горных работ (Эк) ОП-7; ОП-17 4		Б1.О.10 Экономика предприятия (3аО) УК-10 3		Б1.В.12 Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт горных машин (3а) ПК-1 4			
9														
10	Б1.О.12 Высшая математика (Эк) УК-1 5													
11														
12			Б1.О.17 Геология (Эк) ОП-4 4		Б1.О.29 Горные машины и оборудование (Эк) ОП-15 5		Б1.О.39 Движение горных пород (Эк) ОП-5 3		Б1.О.11 Производственный менеджмент (3аО) УК-10 3		Б1.В.13 Конструирование горных машин и оборудования (Эк, 3аО, СП) ПК-2 6		Б2.В.03(П) Производственная - преддипломная практика (3аО) ПК-2; ПК-3 12	
13	Б1.О.14 Управление человеческими ресурсами (3а) ОП-20 2								Б1.О.36 Теломеханика и безопасность работ (3а) ОП-9 3					
14														
15			Б1.О.23 Анализ данных (3а) ОП-18 3				Б1.О.43 Геомеханика (3аО) ОП-6 5		Б1.О.38 Автоматизация и электрификация горного производства (3а) ОП-13 4		Б1.В.17 Стационарные машины (шахт, маршефов и обогащательных фабрик) (Эк, 3а, СП) ПК-1 6			
16	Б1.О.15 Теория вероятностей и математическая статистика (3а) УК-1 4				Б1.О.30 Прикладная механика (3а) ОП-10 3									
17														
18			Б1.О.24 Механизация горного производства (3а) ОП-13 3											
19														
20														
21					Б1.О.33 Подготовка к сдаче экзамена по специальности 21.05.04-ЭГД-21-5_12рп 2								Б1.О.01 Подготовка к сдаче экзамена по специальности 21.05.04-ЭГД-21-5_12рп 2	

Примечание Учебный план специалитета 's21.05.04-зГД-21-5_12.plx', код специальности 21.05.04, год начала подготовки 2021