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

УТВЕРЖДАЮ

Ректор _____ *Чукин М.В.*

_____ 03 _____ 2021 г.

План утвержден Ученым советом вуза

Протокол № 5

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе специалитета

21.05.04

Специальность 21.05.04 Горное дело
Специализация Открытые горные работы

Специализация: Открытые горные работы

Кафедра: Разработки месторождений полезных ископаемых

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*
10	АРХИТЕКТУРА, ПРОЕКТИРОВАНИЕ, ГЕОДЕЗИЯ, ТОПОГРАФИЯ И ДИЗАЙН
10.002	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ИНЖЕНЕРНО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ
16	СТРОИТЕЛЬСТВО И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОЕ ХОЗЯЙСТВО
16.131	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ОСНОВАНИЙ, ФУНДАМЕНТОВ, ЗЕМЛЯНЫХ И ПРОТИВООПОЛЗНЕВЫХ СООРУЖЕНИЙ, ПОДЗЕМНОЙ ЧАСТИ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ
40.033	СПЕЦИАЛИСТ ПО СТРАТЕГИЧЕСКОМУ И ТАКТИЧЕСКОМУ ПЛАНИРОВАНИЮ И ОРГАНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА

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

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе _____ */ Назарова О.Л./*

Проректор по экономическим и финансовым вопросам _____ */ Ведров М.Н./*

Начальник УМУ _____ */ Бычик С.А./*

Директор института _____ */ Терентьев Д.В./*

Заведующий кафедрой _____ */ Гавришев С.Е./*

Внешний рецензент _____ Кравцовский А.А.

Директор „Персонал"
к.т.н.

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

Учебный план специалитета 'ь21.05.04-зГД-21-3_34.plx', код специальности 21.05.04, год начала подготовки 2021

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь					Январь				Февраль				Март					Апрель				Май				Июнь					Июль				Август			
Числа	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 4	5 - 11	12 - 18	19 - 25	26 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29	30 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 3	4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 31
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
I	=	=	=	=			Э	Э													Э	Э	Э	К																			Э	Э			К	К	К	К	К	К
II							Э	Э													Э	Э	Э	К	К													Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К
III		Э	Э																	Э	Э	Э	Э	К	К																Э	Э	Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К
IV		Э	Э																	Э	Э	Э	Э	К	К										П	П	П	П	П	П	Э	Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К
V		Э	Э																	Э	Э	Э	Э	К	К										П	П	П	П	П	П	Э	Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К
VI	П			П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П									П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П																
		Э	Э																Э	Э	Э	Э	Э	К	К													П	П	П	П	Э	Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К
VII		Э	Э			Э	Э	П	П	П	П	П	П	П	П	П	К	Г	Г	Г	Д	Д	Д	Д	К	К	К	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=

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/Номер недели	14 октября 2021 г.	7	20 января 2022 г.	21	22 июня 2022 г.	45	15 октября 2022 г.	7	19 января 2023 г.	21	22 июня 2023 г.	45
Дата окончания/Номер недели	25 октября 2021 г.	8	3 февраля 2022 г.	25	1 июля 2022 г.	49	22 октября 2022 г.	8	2 февраля 2023 г.	25	1 июля 2023 г.	49
	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/Номер недели	10 сентября 2023 г.	2	12 января 2024 г.	20	22 июня 2024 г.	45	10 сентября 2024 г.	2	12 января 2025 г.	20	19 июня 2025 г.	42
Дата окончания/Номер недели	21 сентября 2023 г.	5	3 февраля 2024 г.	25	4 июля 2024 г.	49	21 сентября 2024 г.	5	3 февраля 2025 г.	25	1 июля 2025 г.	49
	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/Номер недели	10 сентября 2025 г.	2	15 января 2026 г.	20	19 июня 2026 г.	42	10 сентября 2026 г.	2	14 января 2027 г.	20	19 июня 2027 г.	42
Дата окончания/Номер недели	21 сентября 2025 г.	5	3 февраля 2026 г.	25	1 июля 2026 г.	49	21 сентября 2026 г.	5	2 февраля 2027 г.	25	1 июля 2027 г.	49
	Курс 7											
	Установочная сессия		Зимняя сессия		Летняя сессия							
Продолжительность	12		15									
Дата начала/Номер недели	10 сентября 2027 г.	2	2 октября 2027 г.	6								
Дата окончания/Номер недели	21 сентября 2027 г.	5	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	23 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	53
У	Учебная практика		4	2					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							2	2
К	Каникулы	7	10	10	10	10	10	3 5/6	60 5/6
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	2 2/6 (14 дн)	2 2/6 (14 дн)	2 2/6 (14 дн)	2 2/6 (14 дн)	2 2/6 (14 дн)	2 2/6 (14 дн)	1 5/6 (9 дн)	15 5/6 (95 дн)
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		не менее 12 нед. и не более 39 нед.	более 39 нед.	более 39 нед.	более 39 нед.	более 39 нед.	более 39 нед.	не менее 12 нед. и не более 39 нед.	
Итого		43	52	52	52	52	52	26	359
Студентов									
Групп									

ПланСвод Учебный план специалитета 's21.05.04-зГД-21-3_34.plx', код специальности 21.05.04, специализация : Открытые горные работы, 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
																	-	-	-	-	-	-	-
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Контроль	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
Блок 1.Дисциплины (модули)								270	270	9720	9720	808.6	701	8483.3	428.1	4	50	43	48	40	41	39	9
Обязательная часть								195	195	7020	7020	560.4	493	6151.8	307.8		50	43	35	24	27	10	6
+	Б1.О.01	**История России**		**3**	**3**			4	**4**	**144**	**144**	**68.5**	**67**	**67.7**	**7.8**				4				
+	Б1.О.01.01	Отечественная история			3			2	2	72	72	4.4	4	63.7	3.9				2				
+	Б1.О.01.02	История Великой Отечественной войны		3				2	2	72	72	64.1	63	4	3.9				2				
+	Б1.О.02	Технология профессионально-личностного саморазвития		5				3	3	108	108	4.4	4	99.7	3.9						3		
+	Б1.О.03	Иностранный язык		122				6	6	216	216	16.3	16	188	11.7		2	4					
+	Б1.О.04	Деловой иностранный язык			3			3	3	108	108	6.1	6	98	3.9				3				
+	Б1.О.05	Основы Российского законодательства		2				3	3	108	108	4.1	4	100	3.9			3					
+	Б1.О.06	Русский язык и деловые бумаги		1				3	3	108	108	4.4	4	99.7	3.9		3						
+	Б1.О.07	Философия	3					3	3	108	108	8.6	6	90.7	8.7				3				
+	Б1.О.08	Безопасность жизнедеятельности	5					4	4	144	144	8.6	6	126.7	8.7						4		
+	Б1.О.09	Физическая культура и спорт		1				2	2	72	72	4.4	4	63.7	3.9		2						
+	Б1.О.10	Экономика предприятия			5			3	3	108	108	6.4	6	97.7	3.9						3		
+	Б1.О.11	Производственный менеджмент			5			3	3	108	108	6.4	6	97.7	3.9						3		
+	Б1.О.12	Высшая математика	1					5	5	180	180	10.9	8	160.4	8.7		5						
+	Б1.О.13	Инвестиционный анализ и управление рисками	2					3	3	108	108	8.6	6	90.7	8.7			3					
+	Б1.О.14	Управление человеческими ресурсами		1				2	2	72	72	6.4	6	61.7	3.9		2						
+	Б1.О.15	Теория вероятностей и математическая статистика		1				4	4	144	144	6.4	6	133.7	3.9		4						
+	Б1.О.16	Физика	1	1				10	10	360	360	19	16	328.4	12.6		10						
+	Б1.О.17	Геология	2	1	1			8	8	288	288	23.7	20	247.8	16.5		4	4					
+	Б1.О.18	Информатика		1				3	3	108	108	6.4	6	97.7	3.9		3						
+	Б1.О.19	Химия	1					4	4	144	144	10.6	8	124.7	8.7		4						
+	Б1.О.20	Начертательная геометрия	1					3	3	108	108	8.6	6	90.7	8.7		3						
+	Б1.О.21	Инженерная и компьютерная графика			1			3	3	108	108	8.4	8	95.7	3.9		3						
+	Б1.О.22	Геодезия и маркшейдерия		14				5	5	180	180	15.1	14	157.1	7.8		3			2			
+	Б1.О.23	Анализ данных		2				3	3	108	108	6.4	6	97.7	3.9			3					
+	Б1.О.24	Механизация горного производства		2				3	3	108	108	8.4	8	95.7	3.9			3					
+	Б1.О.25	Сопротивление материалов		2				3	3	108	108	8.7	8	95.4	3.9			3					
+	Б1.О.26	Теоретическая механика	2					3	3	108	108	10.9	8	88.4	8.7			3					
+	Б1.О.27	Подземная разработка месторождений полезных ископаемых	2					5	5	180	180	17.2	14	154.1	8.7			5					
+	Б1.О.28	Открытая разработка месторождений полезных ископаемых			2			5	5	180	180	12.7	12	163.4	3.9			5					
+	Б1.О.29	Горные машины и оборудование	3					5	5	180	180	14.9	12	156.4	8.7				5				
+	Б1.О.30	Прикладная механика		3				3	3	108	108	8.7	8	95.4	3.9				3				
+	Б1.О.31	Строительная геотехнология	3					5	5	180	180	14.9	12	156.4	8.7				5				
+	Б1.О.32	Горное право		3				4	4	144	144	6.4	6	133.7	3.9				4				
+	Б1.О.33	Электротехника		3				4	4	144	144	6.4	6	133.7	3.9				4				
+	Б1.О.34	Обогащение полезных ископаемых	4					5	5	180	180	12.9	10	158.4	8.7					5			
+	Б1.О.35	Безопасность ведения горных работ	4					4	4	144	144	10.9	8	124.4	8.7					4			
+	Б1.О.36	Технология и безопасность взрывных работ		5				3	3	108	108	12.7	12	91.4	3.9						3		
+	Б1.О.37	Горнопромышленная экология		7				3	3	108	108	15	14	89.1	3.9								3

ПланСвод Учебный план специалитета 's21.05.04-зГД-21-3_34.plx', код специальности 21.05.04, специализация : Открытые горные работы, год начала подготовки 2021

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-21-3_34.plx', код специальности 21.05.04, специализация : Открытые горные работы, 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
																	-	-	-	-	-	-	-
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Контроль	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	Экономика и менеджмент горного производства		7			7	3	3	108	108	13.7	12	90.4	3.9								3
+	Б1.О.44	Геомеханика			4			5	5	180	180	10.7	10	165.4	3.9					5			
+	Б1.О.45	Метрология, стандартизация и сертификация в горном деле		2				3	3	108	108	8.7	8	95.4	3.9			3					
+	Б1.О.46	Конструкционные и инструментальные материалы в горном производстве		3				4	4	144	144	8.7	8	131.4	3.9				4				
+	Б1.О.47	**Проектная деятельность**	**6**	**556**				13	**13**	**468**	**468**	**31.5**	**28**	**416.1**	**20.4**						7	6	
+	Б1.О.47.01	Обоснование проектных решений		5				4	4	144	144	6.4	6	133.7	3.9						4		
+	Б1.О.47.02	Технология производства работ	6	5				7	7	252	252	16.4	14	223	12.6						3	4	
+	Б1.О.47.03	Анализ и оценка результатов		6				2	2	72	72	8.7	8	59.4	3.9							2	
+	Б1.О.48	Применение ЭВМ при проектировании открытых горных работ		4				5	5	180	180	10.4	10	165.7	3.9					5			
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								75	75	2700	2700	248.2	208	2331.5	120.3	4			13	16	14	29	3
+	Б1.В.01	Гидромеханика		3				4	4	144	144	8.4	8	131.7	3.9				4				
+	Б1.В.02	Информационные технологии на карьерах		3				4	4	144	144	8.4	8	131.7	3.9				4				
+	Б1.В.03	Процессы открытых горных работ	4	33		3		12	12	432	432	33.5	28	382	16.5				5	7			
+	Б1.В.04	Технология и комплексная механизация открытых горных работ	5	5	4	5		8	8	288	288	37.8	32	233.7	16.5					2	6		
+	Б1.В.05	Разработка рудных и угольных месторождений	6					5	5	180	180	12.9	10	158.4	8.7							5	
+	Б1.В.06	Разрушение горных пород при открытых горных работах		4			4	4	4	144	144	13.7	12	126.4	3.9					4			
+	Б1.В.07	Управление качеством рудопотока на открытых горных работах	4					3	3	108	108	12.9	10	86.4	8.7					3			
+	Б1.В.08	Комплексная оценка технологических решений		6				2	2	72	72	10.7	10	57.4	3.9	2						2	
+	Б1.В.09	Управление состоянием массива			5	5		4	4	144	144	12.2	10	127.9	3.9						4		
+	Б1.В.10	Планирование открытых горных работ	6			6		3	3	108	108	14.4	10	84.9	8.7							3	
+	Б1.В.11	Строительство и реконструкция карьеров	5					4	4	144	144	12.9	10	122.4	8.7						4		
+	Б1.В.12	Гидромеханизация открытых горных работ		6				3	3	108	108	8.7	8	95.4	3.9							3	
+	Б1.В.13	Проектирование карьеров		6	6	6		9	9	324	324	20.9	18	295.3	7.8	2						9	
+	Б1.В.ДВ.01	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01**	**7**	**6**				5	**5**	**180**	**180**	**27.9**	**24**	**139.5**	**12.6**							2	3
+	Б1.В.ДВ.01.01	Добыча строительных горных пород	7	6				5	5	180	180	27.9	24	139.5	12.6							2	3
-	Б1.В.ДВ.01.02	Производственные процессы добычи строительного камня	7	6				5	5	180	180	27.9	24	139.5	12.6							2	3
+	Б1.В.ДВ.02	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02**	**6**					5	**5**	**180**	**180**	**12.9**	**10**	**158.4**	**8.7**							5	
+	Б1.В.ДВ.02.01	Рациональное использование природных ресурсов	6					5	5	180	180	12.9	10	158.4	8.7							5	
-	Б1.В.ДВ.02.02	Комбинированная разработка месторождений	6					5	5	180	180	12.9	10	158.4	8.7							5	
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 - геологическая практика			2			3	3	108	108	0.2		103.9	3.9	108		3					

ПланСвод Учебный план специалитета 's21.05.04-зГД-21-3_34.plx', код специальности 21.05.04, специализация : Открытые горные работы, год начала подготовки 2021

Закрепленная кафедра	
Код	Наименование
12	Горных машин и транспортно-технологических комплексов
34	Разработки месторождений полезных
34	Разработки месторождений полезных
34	Разработки месторождений полезных
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
34	Разработки месторождений полезных
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
34	Разработки месторождений полезных
34	Разработки месторождений полезных
34	Разработки месторождений полезных
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
12	Горных машин и транспортно-
34	Разработки месторождений полезных
34	Разработки месторождений полезных
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
34	Разработки месторождений полезных
34	Разработки месторождений полезных
34	Разработки месторождений полезных
34	Разработки месторождений полезных
34	Разработки месторождений полезных
34	Разработки месторождений полезных
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
26	Геологии, маркшейдерского дела и

ПланСвод Учебный план специалитета 's21.05.04-зГД-21-3_34.plx', код специальности 21.05.04, специализация : Открытые горные работы, 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
																	-	-	-	-	-	-	-
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Контроль	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
+	Б2.О.02(У)	Учебная - геодезическая практика			2			3	3	108	108	0.2		103.9	3.9	108		3					
+	Б2.О.03(У)	Учебная - ознакомительная практика			3			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 - производственно-технологическая практика			456			24	24	864	864	0.6		851.7	11.7	864				9	9	6	
+	Б2.В.02(П)	Производственная - преддипломная практика			7			12	12	432	432	0.2		427.9	3.9	432							12
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								2	2	72	72	8.8	8	55.4	7.8		1		1				
+	ФТД.В.01	Формирование техногенных георесурсов		1				1	1	36	36	4.4	4	27.7	3.9		1						
+	ФТД.В.02	Теория горения и взрыва		3				1	1	36	36	4.4	4	27.7	3.9				1				

ПланСвод Учебный план специалитета 's21.05.04-зГД-21-3_34.plx', код специальности 21.05.04, специализация : Открытые горные работы, год начала подготовки 2021

Закрепленная кафедра	
Код	Наименование
26	Геологии, маркшейдерского дела и
34	Разработки месторождений полезных
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
34	Разработки месторождений полезных
34	Разработки месторождений полезных

План Учебный план специалитета 's21.05.04-зГД-21-3_34.plx', код специальности 21.05.04, специализация : Открытые горные работы, год начала подготовки 2021

-	-	-	Форма контроля					з.е.		-	Итого акад.часов								
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	ВНКР	СР	Контроль	Интер часы	Пр. подгот
Блок 1.Дисциплины (модули)								270	270		9720	9720	808.6	701	107.6	8483.3	428.1	163.2	4
Обязательная часть								195	195		7020	7020	560.4	493	67.4	6151.8	307.8	112	
+	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	Сопротивление 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-21-3_34.plx', код специальности 21.05.04, специализация : Открытые горные работы, 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

План Учебный план специалитета 's21.05.04-зГД-21-3_34.plx', код специальности 21.05.04, специализация : Открытые горные работы, год начала подготовки 2021

												Курс 2											
-	Установочная сессия											Зимняя сессия											
з.е. на курсе	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	Пр интер.	ВНКР	СР	Контроль	Формы контр.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	ВНКР	СР	Контроль	Формы контр.
43	360	40.7	38	18		20	8	2.7	319.3			720	57.8	50	18	4	1.6	28	11.2	7.8	625.3	36.9	
43	360	40.7	38	18		20	8	2.7	319.3			720	57.8	50	18	4	1.6	28	11.2	7.8	625.3	36.9	
4	36	4	4			4	1.6		32			36	4.1	4				4	1.6	0.1	28	3.9	з
3	36	2	2			2	0.8		34			72	2.1	2				2	0.8	0.1	66	3.9	з
3												36	4.3	4	2			2	0.8	0.3	31.7		
4	72	6.6	6	4		2	0.8	0.6	65.4			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	2.1	2				2	0.8	0.1	66	3.9	з
3												36	6.3	6	2	4	1.6			0.3	29.7		
3												36	6.6	6	4			2	0.8	0.6	29.4		
3	36	6.6	6	4		2	0.8	0.6	29.4			72	4.3	2				2	0.8	2.3	59	8.7	э
5												72	12.9	12	6			6	2.4	0.9	59.1		
5	72	10.6	10	4		6	2.4	0.6	61.4			108	2.1	2				2	0.8	0.1	102	3.9	о

План Учебный план специалитета 's21.05.04-зГД-21-3_34.plx', код специальности 21.05.04, специализация : Открытые горные работы, год начала подготовки 2021

Летняя сессия														
Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	ВНКР	ВНКР пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль	Контр. пр. подгот.	Формы контр.
468	17	12		2	0.8	10	4	5		418		33		
468	17	12		2	0.8	10	4	5		418		33		
72	2.1	2				2	0.8	0.1		66		3.9		з
72	4.3	2				2	0.8	2.3		59		8.7		э
72	2.1	2		2	0.8			0.1		66		3.9		з
72	2.1	2				2	0.8	0.1		66		3.9		з
108	4.3	2				2	0.8	2.3		95		8.7		э

План Учебный план специалитета 's21.05.04-зГД-21-3_34.plx', код специальности 21.05.04, специализация : Открытые горные работы, год начала подготовки 2021

	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	396	40.4	38	16	10	4	12	4.8	2.4	355.6			857	115.3	109	67	12	4.8	30	7.2	6.3	709.6	32.1	
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	з
4													72	4.3	4	2	2	0.8			0.3	67.7		

План Учебный план специалитета 's21.05.04-зГД-21-3_34.plx', код специальности 21.05.04, специализация : Открытые горные работы, год начала подготовки 2021

Летняя сессия													
Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	Пр интер.	ВНКР	ВНКР пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль	Контр. пр. подгот.	Формы контр.
475	20.6	14			14	4.8	6.6		417.5		36.9		
331	14.9	10			10	3.2	4.9		287		29.1		
7	**2.1**	**2**			**2**		**0.1**		**1**		**3.9**		**з**
7	2.1	2			2		0.1		1		3.9		з
72	4.3	2			2	0.8	2.3		59		8.7		э
72	2.1	2			2	0.8	0.1		66		3.9		з
108	4.3	2			2	0.8	2.3		95		8.7		э
72	2.1	2			2	0.8	0.1		66		3.9		з

План Учебный план специалитета 's21.05.04-зГД-21-3_34.plx', код специальности 21.05.04, специализация : Открытые горные работы, год начала подготовки 2021

	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.
40	360	44.7	42	18	10	4	14	5.6	2.7	315.3			792	58.1	48	20	4	1.6	24	9.6	10.1	700	33.9	
24	252	31.8	30	12	10	4	8	3.2	1.8	220.2			504	26	20	8	4	1.6	8	3.2	6	452.8	25.2	
2													36	6.6	6	4			2	0.8	0.6	29.4		
5	72	8.6	8	4	4	1.6			0.6	63.4			108	4.3	2		2	0.8			2.3	95	8.7	э
4													72	6.6	6	4			2	0.8	0.6	65.4		

План Учебный план специалитета 's21.05.04-зГД-21-3_34.plx', код специальности 21.05.04, специализация : Открытые горные работы, год начала подготовки 2021

Летняя сессия													
Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	Пр интер.	ВНКР	ВНКР пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль	Контр. пр. подгот.	Формы контр.
288	15.9	10			10	4	5.9		243		29.1		
108	6.4	4			4	1.6	2.4		89		12.6		
36	2.1	2			2	0.8	0.1		30		3.9		з
72	4.3	2			2	0.8	2.3		59		8.7		э

План Учебный план специалитета 's21.05.04-зГД-21-3_34.plx', код специальности 21.05.04, специализация : Открытые горные работы, 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.
41	396	49.3	46	22	10	4	14	5.6	3.3	346.7			720	48.2	42	12	6	2.4	24	9.6	6.2	639.7	32.1	
27	252	30.1	28	14	10	4	4	1.6	2.1	221.9			504	23.1	22	4	6	2.4	12	4.8	1.1	461.4	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

План Учебный план специалитета 's21.05.04-зГД-21-3_34.plx', код специальности 21.05.04, специализация : Открытые горные работы, год начала подготовки 2021

Летняя сессия														
Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	ВНКР	ВНКР пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль	Контр. пр. подгот.	Формы контр.
360	18.4	12		2	0.8	10	4	6.4		312.5		29.1		
216	10.5	8		2	0.8	6	2.4	2.5		189		16.5		
72	4.3	2		2	0.8			2.3		59		8.7		э
72	2.1	2				2	0.8	0.1		66		3.9		о

План Учебный план специалитета 's21.05.04-зГД-21-3_34.plx', код специальности 21.05.04, специализация : Открытые горные работы, год начала подготовки 2021

														Курс 6													
-	Установочная сессия													Зимняя сессия													
з.е. на курсе	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	Пр интер.	ВНКР	ВНКР пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль	Формы контр.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	Пр интер.	Пр пр. подгот	ВНКР	ВНКР пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль	Формы контр.
39	360	45	42	20		22	8.8	3		315				648	59.7	48	20		28	11.2	2	11.7		550.5		37.8	
10	144	12.6	12	4		8	3.2	0.6		131.4				180	15.2	10	4		6	2.4		5.2		147.4		17.4	

План Учебный план специалитета 's21.05.04-зГД-21-3_34.plx', код специальности 21.05.04, специализация : Открытые горные работы, год начала подготовки 2021

Летняя сессия														
Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	Пр интер.	Пр пр. подгот	ВНКР	ВНКР пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль	Контр. пр. подгот.	Формы контр.
396	16.4	10			10	4	2	6.4		350.5		29.1		
36	2.1	2			2	0.8		0.1		30		3.9		

План Учебный план специалитета 's21.05.04-зГД-21-3_34.plx', код специальности 21.05.04, специализация : Открытые горные работы, год начала подготовки 2021

Курс 7																																			
-	Установочная сессия											Зимняя сессия														Летняя сессия									
з.е. на курсе	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	Пр интер.	ВНКР	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	Пр интер.	ВНКР	ВНКР пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль	Контр. пр. подгот.	Формы контр.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Конт роль	Формы контр.
9	108	36.4	34	16		18	7.2	2.4	71.6			216	9.5	6			6	2.4	3.5		190		16.5												
6	72	23.5	22	10		12	4.8	1.5	48.5			144	5.2	4			4	1.6	1.2		131		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		з										

План Учебный план специалитета 's21.05.04-зГД-21-3_34.plx', код специальности 21.05.04, специализация : Открытые горные работы, год начала подготовки 2021

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

План Учебный план специалитета 's21.05.04-зГД-21-3_34.plx', код специальности 21.05.04, специализация : Открытые горные работы, год начала подготовки 2021

-	-	-	Форма контроля					з.е.		-	Итого акад.часов								
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	ВНКР	СР	Контроль	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	2.4	
+	Б1.О.39	Физика горных пород	4					3	3	36	108	108	10.6	8	2.6	88.7	8.7	2.4	
+	Б1.О.40	Аэрология горных предприятий	6					4	4	36	144	144	12.9	10	2.9	122.4	8.7	2.4	
+	Б1.О.41	История горного дела		1				2	2	36	72	72	4.4	4	0.4	63.7	3.9	0.8	
+	Б1.О.42	Инновационная деятельность горных предприятий		2				4	4	36	144	144	8.7	8	0.7	131.4	3.9	1.6	
+	Б1.О.43	Экономика и менеджмент горного производства		7			7	3	3	36	108	108	13.7	12	1.7	90.4	3.9	3.2	
+	Б1.О.44	Геомеханика			4			5	5	36	180	180	10.7	10	0.7	165.4	3.9	2.4	
+	Б1.О.45	Метрология, стандартизация и сертификация в горном деле		2				3	3	36	108	108	8.7	8	0.7	95.4	3.9	1.6	
+	Б1.О.46	Конструкционные и инструментальные материалы в горном производстве		3				4	4	36	144	144	8.7	8	0.7	131.4	3.9	1.6	
+	Б1.О.47	**Проектная деятельность**	**6**	**556**				13	**13**		**468**	**468**	**31.5**	**28**	**3.5**	**416.1**	**20.4**	**8.8**	
+	Б1.О.47.01	Обоснование проектных решений		5				4	4	36	144	144	6.4	6	0.4	133.7	3.9	1.6	
+	Б1.О.47.02	Технология производства работ	6	5				7	7	36	252	252	16.4	14	2.4	223	12.6	5.6	
+	Б1.О.47.03	Анализ и оценка результатов		6				2	2	36	72	72	8.7	8	0.7	59.4	3.9	1.6	
+	Б1.О.48	Применение ЭВМ при проектировании открытых горных работ		4				5	5	36	180	180	10.4	10	0.4	165.7	3.9	3.2	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								75	75		2700	2700	248.2	208	40.2	2331.5	120.3	51.2	4
+	Б1.В.01	Гидромеханика		3				4	4	36	144	144	8.4	8	0.4	131.7	3.9	2.4	
+	Б1.В.02	Информационные технологии на карьерах		3				4	4	36	144	144	8.4	8	0.4	131.7	3.9	2.4	
+	Б1.В.03	Процессы открытых горных работ	4	33		3		12	12	36	432	432	33.5	28	5.5	382	16.5	7.2	
+	Б1.В.04	Технология и комплексная механизация открытых горных работ	5	5	4	5		8	8	36	288	288	37.8	32	5.8	233.7	16.5	8	
+	Б1.В.05	Разработка рудных и угольных месторождений	6					5	5	36	180	180	12.9	10	2.9	158.4	8.7	2.4	
+	Б1.В.06	Разрушение горных пород при открытых горных работах		4			4	4	4	36	144	144	13.7	12	1.7	126.4	3.9	3.2	
+	Б1.В.07	Управление качеством рудопотока на открытых горных работах	4					3	3	36	108	108	12.9	10	2.9	86.4	8.7	2.4	
+	Б1.В.08	Комплексная оценка технологических решений		6				2	2	36	72	72	10.7	10	0.7	57.4	3.9	2.4	2
+	Б1.В.09	Управление состоянием массива			5	5		4	4	36	144	144	12.2	10	2.2	127.9	3.9	2.4	
+	Б1.В.10	Планирование открытых горных работ	6			6		3	3	36	108	108	14.4	10	4.4	84.9	8.7	2.4	
+	Б1.В.11	Строительство и реконструкция карьеров	5					4	4	36	144	144	12.9	10	2.9	122.4	8.7	2.4	
+	Б1.В.12	Гидромеханизация открытых горных работ		6				3	3	36	108	108	8.7	8	0.7	95.4	3.9	1.6	
+	Б1.В.13	Проектирование карьеров		6	6	6		9	9	36	324	324	20.9	18	2.9	295.3	7.8	4	2
+	Б1.В.ДВ.01	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01**	**7**	**6**				5	**5**		**180**	**180**	**27.9**	**24**	**3.9**	**139.5**	**12.6**	**5.6**	
+	Б1.В.ДВ.01.01	Добыча строительных горных пород	7	6				5	5	36	180	180	27.9	24	3.9	139.5	12.6	5.6	
-	Б1.В.ДВ.01.02	Производственные процессы добычи строительного камня	7	6				5	5	36	180	180	27.9	24	3.9	139.5	12.6	5.6	
+	Б1.В.ДВ.02	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02**	**6**					5	**5**		**180**	**180**	**12.9**	**10**	**2.9**	**158.4**	**8.7**	**2.4**	
+	Б1.В.ДВ.02.01	Рациональное использование природных ресурсов	6					5	5	36	180	180	12.9	10	2.9	158.4	8.7	2.4	
-	Б1.В.ДВ.02.02	Комбинированная разработка месторождений	6					5	5	36	180	180	12.9	10	2.9	158.4	8.7	2.4	
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 - геологическая практика			2			3	3	36	108	108	0.2		0.2	103.9	3.9		108

План Учебный план специалитета 's21.05.04-зГД-21-3_34.plx', код специальности 21.05.04, специализация : Открытые горные работы, 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.
2	36	2.3	2	2					0.3	33.7			36	2.1	2				2	0.8	0.1	30	3.9	з												

План Учебный план специалитета 's21.05.04-зГД-21-3_34.plx', код специальности 21.05.04, специализация : Открытые горные работы, год начала подготовки 2021

	Курс 2																							
-	Установочная сессия											Зимняя сессия												
з.е. на курсе	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	Пр интер.	ВНКР	СР	Контроль	Формы контр.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	ВНКР	СР	Контроль	Формы контр.
4	72	6.6	6	4		2	0.8	0.6	65.4			72	2.1	2				2	0.8	0.1	66	3.9	з
3												36	6.6	6	4			2	0.8	0.6	29.4		
6																								
6																								
3																								

План Учебный план специалитета 's21.05.04-зГД-21-3_34.plx', код специальности 21.05.04, специализация : Открытые горные работы, год начала подготовки 2021

Летняя сессия														
Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	ВНКР	ВНКР пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль	Контр. пр. подгот.	Формы контр.
72	2.1	2				2	0.8	0.1		66		3.9		з
216	0.4							0.4	0.4	207.8	207.8	7.8	7.8	
216	0.4							0.4	0.4	207.8	207.8	7.8	7.8	
108	0.2							0.2	0.2	103.9	103.9	3.9	3.9	о

План Учебный план специалитета 's21.05.04-зГД-21-3_34.plx', код специальности 21.05.04, специализация : Открытые горные работы, год начала подготовки 2021

													Курс 3											
-	Установочная сессия												Зимняя сессия											
з.е. на курсе	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	ВНКР	СР	Контроль	Формы контр.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	ВНКР	СР	Контроль	Формы контр.
4	72	6.6	6	4			2	0.8	0.6	65.4			72	2.1	2				2	0.8	0.1	66	3.9	з
13	108	12.6	12	4	4	1.6	4	1.6	0.6	95.4			216	14.8	14	4	4	1.6	6	2.4	0.8	193.4	7.8	
4													72	6.3	6	2	2	0.8	2	0.8	0.3	65.7		
4	72	6.3	6	2	4	1.6			0.3	65.7			72	2.1	2		2	0.8			0.1	66	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
3																								
3																								

План Учебный план специалитета 's21.05.04-зГД-21-3_34.plx', код специальности 21.05.04, специализация : Открытые горные работы, год начала подготовки 2021

Летняя сессия													
Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	Пр интер.	ВНКР	ВНКР пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль	Контр. пр. подгот.	Формы контр.
144	5.7	4			4	1.6	1.7		130.5		7.8		
72	2.1	2			2	0.8	0.1		66		3.9		з
72	3.6	2			2	0.8	1.6		64.5		3.9		зп
108	0.2						0.2	0.2	103.9	103.9	3.9	3.9	
108	0.2						0.2	0.2	103.9	103.9	3.9	3.9	

План Учебный план специалитета 's21.05.04-зГД-21-3_34.plx', код специальности 21.05.04, специализация : Открытые горные работы, год начала подготовки 2021

													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	72	8.3	8	2			6	2.4	0.3	63.7			108	2.1	2				2	0.8	0.1	102	3.9	з
16	108	12.9	12	6			6	2.4	0.9	95.1			288	32.1	28	12			16	6.4	4.1	247.2	8.7	
7	108	12.9	12	6			6	2.4	0.9	95.1			144	4.3	2				2	0.8	2.3	131	8.7	э
2													36	8.6	8	4			4	1.6	0.6	27.4		
4													72	10.6	10	4			6	2.4	0.6	61.4		
3													36	8.6	8	4			4	1.6	0.6	27.4		
9																								

План Учебный план специалитета 's21.05.04-зГД-21-3_34.plx', код специальности 21.05.04, специализация : Открытые горные работы, год начала подготовки 2021

Летняя сессия													
Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	Пр интер.	ВНКР	ВНКР пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль	Контр. пр. подгот.	Формы контр.
180	9.5	6			6	2.4	3.5		154		16.5		
36	2.1	2			2	0.8	0.1		30		3.9		о
72	3.1	2			2	0.8	1.1		65		3.9		зр
72	4.3	2			2	0.8	2.3		59		8.7		э
324	0.2						0.2	0.2	319.9	319.9	3.9	3.9	

План Учебный план специалитета 's21.05.04-зГД-21-3_34.plx', код специальности 21.05.04, специализация : Открытые горные работы, 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	Контроль	Формы контр.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	ВНКР	СР	Контроль	Формы контр.
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
7	72	**4.3**	**4**	**2**			**2**	**0.8**	**0.3**	**67.7**			108	**6.1**	**6**				**6**	**2.4**	**0.1**	**98**	**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
3													36	4	4				4	1.6		32		
14	144	19.2	18	8			10	4	1.2	124.8			216	25.1	20	8			12	4.8	5.1	178.3	12.6	
6	72	10.6	10	4			6	2.4	0.6	61.4			72	12.9	10	4			6	2.4	2.9	50.4	8.7	э
4	72	8.6	8	4			4	1.6	0.6	63.4			72	3.6	2				2	0.8	1.6	64.5	3.9	оп
4													72	8.6	8	4			4	1.6	0.6	63.4		
9																								

План Учебный план специалитета 's21.05.04-зГД-21-3_34.plx', код специальности 21.05.04, специализация : Открытые горные работы, год начала подготовки 2021

Летняя сессия														
Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	ВНКР	ВНКР пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль	Контр. пр. подгот.	Формы контр.
72	**4.1**	**4**				**4**	**1.6**	**0.1**		**64**		**3.9**		**з**
72	4.1	4				4	1.6	0.1		64		3.9		з
144	7.9	4				4	1.6	3.9		123.5		12.6		
72	3.6	2				2	0.8	1.6		64.5		3.9		зп
72	4.3	2				2	0.8	2.3		59		8.7		э
324	0.2							0.2	0.2	319.9	319.9	3.9	3.9	

План Учебный план специалитета 's21.05.04-зГД-21-3_34.plx', код специальности 21.05.04, специализация : Открытые горные работы, год начала подготовки 2021

														Курс 6													
-	Установочная сессия													Зимняя сессия													
з.е. на курсе	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	Пр интер.	ВНКР	ВНКР пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль	Формы контр.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	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
6	72	**4**	**4**			**4**	**1.6**			**68**				108	**10.9**	**8**	**4**		**4**	**1.6**		**2.9**		**88.4**		**8.7**	**э**
4	72	4	4			4	1.6			68				72	4.3	2			2	0.8		2.3		59		8.7	э
2														36	6.6	6	4		2	0.8		0.6		29.4			
29	216	32.4	30	16		14	5.6	2.4		183.6				468	44.5	38	16		22	8.8	2	6.5		403.1		20.4	
5														72	8.6	8	4		4	1.6		0.6		63.4			
2	36	8.6	8	4		4	1.6	0.6		27.4				36	2.1	2			2	0.8	2	0.1		30		3.9	з
3	36	8.6	8	4		4	1.6	0.6		27.4				72	5.8	2			2	0.8		3.8		57.5		8.7	эп
3	36	6.6	6	4		2	0.8	0.6		29.4				72	2.1	2			2	0.8		0.1		66		3.9	з
9	108	8.6	8	4		4	1.6	0.6		99.4				108	8.7	8	4		4	1.6		0.7		95.4		3.9	з
2														36	**8.6**	**8**	**4**		**4**	**1.6**		**0.6**		**27.4**			
2														36	8.6	8	4		4	1.6		0.6		27.4			
2														36	8.6	8	4		4	1.6		0.6		27.4			
5														72	**8.6**	**8**	**4**		**4**	**1.6**		**0.6**		**63.4**			
5														72	8.6	8	4		4	1.6		0.6		63.4			
5														72	8.6	8	4		4	1.6		0.6		63.4			
12	72	0.1						0.1	0.1	71.9	71.9			72	0.1							0.1	0.1	71.9	71.9		
6	72	0.1						0.1	0.1	71.9	71.9			72	0.1							0.1	0.1	71.9	71.9		

План Учебный план специалитета 's21.05.04-зГД-21-3_34.plx', код специальности 21.05.04, специализация : Открытые горные работы, год начала подготовки 2021

Летняя сессия														
Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	Пр интер.	Пр пр. подгот	ВНКР	ВНКР пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль	Контр. пр. подгот.	Формы контр.
36	**2.1**	**2**			**2**	**0.8**		**0.1**		**30**		**3.9**		**з**
36	2.1	2			2	0.8		0.1		30		3.9		з
360	14.3	8			8	3.2	2	6.3		320.5		25.2		
108	4.3	2			2	0.8		2.3		95		8.7		э
108	3.6	2			2	0.8	2	1.6		100.5		3.9		оп
36	**2.1**	**2**			**2**	**0.8**		**0.1**		**30**		**3.9**		**з**
36	2.1	2			2	0.8		0.1		30		3.9		з
36	2.1	2			2	0.8		0.1		30		3.9		з
108	**4.3**	**2**			**2**	**0.8**		**2.3**		**95**		**8.7**		**э**
108	4.3	2			2	0.8		2.3		95		8.7		э
108	4.3	2			2	0.8		2.3		95		8.7		э
288	0.4							0.4	0.4	279.8	279.8	7.8	7.8	
72	0.2							0.2	0.2	67.9	67.9	3.9	3.9	

План Учебный план специалитета 's21.05.04-зГД-21-3_34.plx', код специальности 21.05.04, специализация : Открытые горные работы, год начала подготовки 2021

Курс 7																																			
-	Установочная сессия											Зимняя сессия														Летняя сессия									
з.е. на курсе	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	Пр интер.	ВНКР	СР	Контроль	Формы контр.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	Пр интер.	ВНКР	ВНКР пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Контроль	Контр. пр. подгот.	Формы контр.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Контроль	Формы контр.
3	36	10.6	10	4		6	2.4	0.6	25.4			72	3.1	2			2	0.8	1.1		65		3.9		зр									
3	36	12.9	12	6		6	2.4	0.9	23.1			72	4.3	2			2	0.8	2.3		59		8.7											
3	36	**12.9**	**12**	**6**		**6**	**2.4**	**0.9**	**23.1**			72	**4.3**	**2**			**2**	**0.8**	**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	2.3		59		8.7		э									
3	36	12.9	12	6		6	2.4	0.9	23.1			72	4.3	2			2	0.8	2.3		59		8.7		э									
12												432	0.2						0.2	0.2	427.9	427.9	3.9	3.9											

План Учебный план специалитета 's21.05.04-зГД-21-3_34.plx', код специальности 21.05.04, специализация : Открытые горные работы, год начала подготовки 2021

Закрепленная кафедра	
Код	Наименование
12	Горных машин и транспортно-технологических комплексов
34	Разработки месторождений полезных
34	Разработки месторождений полезных
34	Разработки месторождений полезных
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
34	Разработки месторождений полезных
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
34	Разработки месторождений полезных
34	Разработки месторождений полезных
34	Разработки месторождений полезных
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
12	Горных машин и транспортно-
34	Разработки месторождений полезных
34	Разработки месторождений полезных
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
34	Разработки месторождений полезных
34	Разработки месторождений полезных
34	Разработки месторождений полезных
34	Разработки месторождений полезных
34	Разработки месторождений полезных
34	Разработки месторождений полезных
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
26	Геологии, маркшейдерского дела и

План Учебный план специалитета 's21.05.04-зГД-21-3_34.plx', код специальности 21.05.04, специализация : Открытые горные работы, год начала подготовки 2021

-	-	-	Форма контроля					з.е.		-	Итого акад.часов								
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	ВНКР	СР	Контроль	Интер часы	Пр. подгот
+	Б2.О.02(У)	Учебная - геодезическая практика			2			3	3	36	108	108	0.2		0.2	103.9	3.9		108
+	Б2.О.03(У)	Учебная - ознакомительная практика			3			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 - производственно-технологическая практика			456			24	24	36	864	864	0.6		0.6	851.7	11.7		864
+	Б2.В.02(П)	Производственная - преддипломная практика			7			12	12	36	432	432	0.2		0.2	427.9	3.9		432
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								2	2		72	72	8.8	8	0.8	55.4	7.8	1.6	
+	ФТД.В.01	Формирование техногенных георесурсов		1				1	1	36	36	36	4.4	4	0.4	27.7	3.9	0.8	
+	ФТД.В.02	Теория горения и взрыва		3				1	1	36	36	36	4.4	4	0.4	27.7	3.9	0.8	

План Учебный план специалитета 's21.05.04-зГД-21-3_34.plx', код специальности 21.05.04, специализация : Открытые горные работы, 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	Контроль	Формы контр.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	ВНКР	СР	Контроль	Формы контр.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	ВНКР	СР	Контроль	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	0.8	0.1	12	3.9	з

План Учебный план специалитета 's21.05.04-зГД-21-3_34.plx', код специальности 21.05.04, специализация : Открытые горные работы, год начала подготовки 2021

												Курс 2											
-	Установочная сессия											Зимняя сессия											
з.е. на курсе	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	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																							

План Учебный план специалитета 's21.05.04-зГД-21-3_34.plx', код специальности 21.05.04, специализация : Открытые горные работы, год начала подготовки 2021

Летняя сессия														
Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	ВНКР	ВНКР пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль	Контр. пр. подгот.	Формы контр.
108	0.2							0.2	0.2	103.9	103.9	3.9	3.9	о

План Учебный план специалитета 's21.05.04-зГД-21-3_34.plx', код специальности 21.05.04, специализация : Открытые горные работы, год начала подготовки 2021

													Курс 3											
-	Установочная сессия												Зимняя сессия											
з.е. на курсе	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	ВНКР	СР	Контроль	Формы контр.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	ВНКР	СР	Контроль	Формы контр.
3																								
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	0.8	0.1	12	3.9	з

План Учебный план специалитета 's21.05.04-зГД-21-3_34.plx', код специальности 21.05.04, специализация : Открытые горные работы, год начала подготовки 2021

Летняя сессия													
Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	Пр интер.	ВНКР	ВНКР пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль	Контр. пр. подгот.	Формы контр.
108	0.2						0.2	0.2	103.9	103.9	3.9	3.9	о

План Учебный план специалитета 's21.05.04-зГД-21-3_34.plx', код специальности 21.05.04, специализация : Открытые горные работы, год начала подготовки 2021

													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.
9																								
9																								

План Учебный план специалитета 's21.05.04-зГД-21-3_34.plx', код специальности 21.05.04, специализация : Открытые горные работы, год начала подготовки 2021

Летняя сессия													
Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	Пр интер.	ВНКР	ВНКР пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль	Контр. пр. подгот.	Формы контр.
324	0.2						0.2	0.2	319.9	319.9	3.9	3.9	
324	0.2						0.2	0.2	319.9	319.9	3.9	3.9	о

План Учебный план специалитета 's21.05.04-зГД-21-3_34.plx', код специальности 21.05.04, специализация : Открытые горные работы, 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.
9																								
9																								

План Учебный план специалитета 's21.05.04-зГД-21-3_34.plx', код специальности 21.05.04, специализация : Открытые горные работы, год начала подготовки 2021

Летняя сессия														
Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	ВНКР	ВНКР пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль	Контр. пр. подгот.	Формы контр.
324	0.2							0.2	0.2	319.9	319.9	3.9	3.9	
324	0.2							0.2	0.2	319.9	319.9	3.9	3.9	о

План Учебный план специалитета 's21.05.04-зГД-21-3_34.plx', код специальности 21.05.04, специализация : Открытые горные работы, год начала подготовки 2021

	Курс 6																										
-	Установочная сессия													Зимняя сессия													
з.е. на курсе	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	Пр интер.	ВНКР	ВНКР пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль	Формы контр.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	Пр интер.	Пр пр. подгот	ВНКР	ВНКР пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль	Формы контр.
6	72	0.1						0.1	0.1	71.9	71.9			72	0.1							0.1	0.1	71.9	71.9		
6																											
6																											

План Учебный план специалитета 's21.05.04-зГД-21-3_34.plx', код специальности 21.05.04, специализация : Открытые горные работы, год начала подготовки 2021

Летняя сессия														
Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	Пр интер.	Пр пр. подгот	ВНКР	ВНКР пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль	Контр. пр. подгот.	Формы контр.
72	0.2							0.2	0.2	67.9	67.9	3.9	3.9	о
216	0.2							0.2	0.2	211.9	211.9	3.9	3.9	
216	0.2							0.2	0.2	211.9	211.9	3.9	3.9	о

План Учебный план специалитета 's21.05.04-зГД-21-3_34.plx', код специальности 21.05.04, специализация : Открытые горные работы, год начала подготовки 2021

Курс 7																																			
-	Установочная сессия											Зимняя сессия														Летняя сессия									
з.е. на курсе	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	Пр интер.	ВНКР	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	Пр интер.	ВНКР	ВНКР пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль	Контр. пр. подгот.	Формы контр.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Конт роль	Формы контр.
12												432	0.2						0.2	0.2	427.9	427.9	3.9	3.9											
12												432	0.2						0.2	0.2	427.9	427.9	3.9	3.9	о										
9												324	37	6	6				31		278		9												
9												324	37	6	6				31		278		9												
3												108	6.5	6	6				0.5		92.5		9		э										
6												216	30.5						30.5		185.5														

План Учебный план специалитета 's21.05.04-зГД-21-3_34.plx', код специальности 21.05.04, специализация : Открытые горные работы, год начала подготовки 2021

Закрепленная кафедра	
Код	Наименование
26	Геологии, маркшейдерского дела и
34	Разработки месторождений полезных
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
34	Разработки месторождений полезных
34	Разработки месторождений полезных

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план специалитета 's21.05.04-зГД-21-3_34.plx', код специальности 21.05.04, год начала подготовки 2021

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.03(У)	Учебная - ознакомительная практика	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
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.43	Экономика и менеджмент горного производства	
Б1.О.47	Проектная деятельность	
Б1.О.47.01	Обоснование проектных решений	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
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	-

Индекс	Содержание	Тип
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	
Б1.О.43	Экономика и менеджмент горного производства	
Б1.О.47	Проектная деятельность	
Б1.О.47.02	Технология производства работ	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
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	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
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	-

Индекс	Содержание	Тип
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	-
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 мероприятиях 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	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
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	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.43	Экономика и менеджмент горного производства	
Б1.О.47	Проектная деятельность	
Б1.О.47.03	Анализ и оценка результатов	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
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	-
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	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
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	
Б2.О.04(П)	Производственная - научно-исследовательская работа	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
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	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
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.01(У)	Учебная - геологическая практика	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
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	
Б2.О.04(П)	Производственная - научно-исследовательская работа	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
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	Сопротивление материалов	
Б1.О.26	Теоретическая механика	
Б1.О.44	Геомеханика	
Б2.О.04(П)	Производственная - научно-исследовательская работа	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
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	-

Индекс	Содержание	Тип
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	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
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	
Б1.О.48	Применение ЭВМ при проектировании открытых горных работ	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
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	-
Б1.О.36	Технология и безопасность взрывных работ	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
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	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
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	-

Индекс	Содержание	Тип
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.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
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.02(У)	Учебная - геодезическая практика	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
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.45	Метрология, стандартизация и сертификация в горном деле	
Б1.О.46	Конструкционные и инструментальные материалы в горном производстве	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
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	
Б1.О.47	Проектная деятельность	
Б1.О.47.01	Обоснование проектных решений	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
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.47	Проектная деятельность	
Б1.О.47.02	Технология производства работ	
Б2.О.03(У)	Учебная - ознакомительная практика	
Б2.О.04(П)	Производственная - научно-исследовательская работа	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
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.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
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	-
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.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-18	Способен участвовать в исследованиях объектов профессиональной деятельности и их структурных элементов	ОПК

Индекс	Содержание	Тип
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.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
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	
Б1.О.47	Проектная деятельность	
Б1.О.47.03	Анализ и оценка результатов	
Б2.О.04(П)	Производственная - научно-исследовательская работа	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
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	
Б2.О.04(П)	Производственная - научно-исследовательская работа	
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 разделы проектов строительства, реконструкции и технического перевооружения объектов открытых горных работ, проектную и техническую документацию с учетом требований промышленной безопасности	ПК

Индекс	Содержание	Тип
ПК-1.1	Обосновывает главные параметры карьера, вскрытие карьерного поля, системы открытой разработки, режим горных работ, технологию и механизацию открытых горных работ, методы профилактики аварий и способы ликвидации их последствий	-
ПК-1.2	Проектирует природоохранную деятельность при открытых горных работах	-
ПК-1.3	Использует информационные технологии при проектировании карьеров	-
Б1.В.01	Гидромеханика	
Б1.В.02	Информационные технологии на карьерах	
Б1.В.04	Технология и комплексная механизация открытых горных работ	
Б1.В.09	Управление состоянием массива	
Б1.В.11	Строительство и реконструкция карьеров	
Б1.В.12	Гидромеханизация открытых горных работ	
Б1.В.13	Проектирование карьеров	
Б1.В.ДВ.02.01	Рациональное использование природных ресурсов	
Б2.В.01(П)	Производственная - производственно- технологическая практика	
Б2.В.02(П)	Производственная - преддипломная практика	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.01	Формирование техногенных георесурсов	
Тип задач проф. деятельности:	производственно-технологический	
ПК-2	Способен осуществлять техническое руководство открытыми горными и взрывными работами, разрабатывать и использовать в производственной деятельности технологическую документацию регламентирующую выполнения процессов открытых горных работ	ПК
ПК-2.1	Решает профессиональные задачи по комплексному обоснованию и ведению открытых горных и взрывных работ	-
ПК-2.2	Обладает знаниями технического руководства процессами, технологиями и средствами механизации открытых горных работ	-
ПК-2.3	Использует информационные технологии при эксплуатации карьеров	-
Б1.В.03	Процессы открытых горных работ	
Б1.В.04	Технология и комплексная механизация открытых горных работ	
Б1.В.05	Разработка рудных и угольных месторождений	
Б1.В.06	Разрушение горных пород при открытых горных работах	
Б1.В.10	Планирование открытых горных работ	
Б1.В.ДВ.01.01	Добыча строительных горных пород	
Б1.В.ДВ.01.02	Производственные процессы добычи строительного камня	
Б1.В.ДВ.02.02	Комбинированная разработка месторождений	

Индекс	Содержание	Тип
Б2.В.01(П)	Производственная - производственно- технологическая практика	
Б2.В.02(П)	Производственная - преддипломная практика	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.02	Теория горения и взрыва	
Тип задач проф. деятельности:	организационно-управленческий	
ПК-3	Способен разрабатывать и доводить до исполнителей наряды и задания на выполнение открытых горных, горно-строительных и буровзрывных работ, осуществлять контроль качества работ и обеспечивать правильность выполнения их исполнителями, составлять графики работ и перспективные планы, инструкции, сметы, заявки на машины и оборудование, заполнять необходимые отчетные документы в соответствии с установленными формами	ПК
ПК-3.1	Способен планировать и организовывать горные работы по строительству карьера, подготовке новых горизонтов и ведению вскрышных и добычных работ	-
ПК-3.2	Осуществляет контроль качества горных и взрывных работ и обеспечивать правильность выполнения их исполнителями, составлять графики работ, перспективные планы, инструкции и сметы	-
ПК-3.3	Оформляет заявки на машины и оборудование, заполнять необходимые отчетные документы в соответствии с установленными формами.	-
Б1.В.07	Управление качеством рудопотока на открытых горных работах	
Б1.В.08	Комплексная оценка технологических решений	
Б2.В.01(П)	Производственная - производственно- технологическая практика	
Б2.В.02(П)	Производственная - преддипломная практика	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план специалитета 's21.05.04-зГД-21-3_34.plx', код специальности 21.05.04, год начала подготовки 2021

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.О		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.О.01		История России	УК-5
Б1.О.01.0	22	Отечественная история	УК-5
Б1.О.01.0	22	История Великой Отечественной войны	УК-5
Б1.О.02	35	Технология профессионально-личностного саморазвития	УК-3; УК-6; УК-9
Б1.О.03	19	Иностранный язык	УК-4
Б1.О.04	19	Деловой иностранный язык	УК-4
Б1.О.05	38	Основы Российского законодательства	УК-1; УК-11
Б1.О.06	49	Русский язык и деловые бумаги	УК-4
Б1.О.07	65	Философия	УК-1; УК-5
Б1.О.08	45	Безопасность жизнедеятельности	УК-8; УК-9
Б1.О.09	21	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.О.10	34	Экономика предприятия	УК-10
Б1.О.11	44	Производственный менеджмент	УК-10
Б1.О.12	9	Высшая математика	УК-1
Б1.О.13	44	Инвестиционный анализ и управление рисками	УК-10; ОПК-19
Б1.О.14	44	Управление человеческими ресурсами	ОПК-20
Б1.О.15	9	Теория вероятностей и математическая статистика	УК-1
Б1.О.16	63	Физика	УК-1
Б1.О.17	26	Геология	ОПК-4
Б1.О.18	20	Информатика	ОПК-21
Б1.О.19	66	Химия	УК-1
Б1.О.20	43	Начертательная геометрия	ОПК-8
Б1.О.21	12	Инженерная и компьютерная графика	ОПК-8
Б1.О.22	26	Геодезия и маркшейдерия	ОПК-12
Б1.О.23	9	Анализ данных	ОПК-18
Б1.О.24	12	Механизация горного производства	ОПК-13
Б1.О.25	58	Сопротивление материалов	ОПК-6
Б1.О.26	58	Теоретическая механика	ОПК-6
Б1.О.27	34	Подземная разработка месторождений полезных ископаемых	ОПК-2
Б1.О.28	34	Открытая разработка месторождений полезных ископаемых	ОПК-3
Б1.О.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	34	Физика горных пород	ОПК-5
Б1.О.40	34	Аэрология горных предприятий	ОПК-11
Б1.О.41	34	История горного дела	УК-5
Б1.О.42	34	Инновационная деятельность горных предприятий	ОПК-14
Б1.О.43	34	Экономика и менеджмент горного производства	УК-2; УК-3; УК-10
Б1.О.44	34	Геомеханика	ОПК-6
Б1.О.45	34	Метрология, стандартизация и сертификация в горном деле	ОПК-13
Б1.О.46	34	Конструкционные и инструментальные материалы в горном производстве	ОПК-13
Б1.О.47		Проектная деятельность	УК-2; УК-3; УК-10; ОПК-14; ОПК-15; ОПК-19
Б1.О.47.0	34	Обоснование проектных решений	УК-2; ОПК-14
Б1.О.47.0	34	Технология производства работ	УК-3; ОПК-15
Б1.О.47.0	34	Анализ и оценка результатов	УК-10; ОПК-19
Б1.О.48	34	Применение ЭВМ при проектировании открытых горных работ	ОПК-8
Б1.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.В.01	12	Гидромеханика	ПК-1
Б1.В.02	34	Информационные технологии на карьерах	ПК-1
Б1.В.03	34	Процессы открытых горных работ	ПК-2
Б1.В.04	34	Технология и комплексная механизация открытых горных работ	ПК-1; ПК-2
Б1.В.05	34	Разработка рудных и угольных месторождений	ПК-2
Б1.В.06	34	Разрушение горных пород при открытых горных работах	ПК-2
Б1.В.07	34	Управление качеством рудопотока на открытых горных работах	ПК-3
Б1.В.08	34	Комплексная оценка технологических решений	ПК-3
Б1.В.09	34	Управление состоянием массива	ПК-1
Б1.В.10	34	Планирование открытых горных работ	ПК-2

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план специалитета 's21.05.04-зГД-21-3_34.plx', код специальности 21.05.04, год начала подготовки 2021

Индекс	Каф	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.11	34	Строительство и реконструкция карьеров	ПК-1
Б1.В.12	34	Гидромеханизация открытых горных работ	ПК-1
Б1.В.13	34	Проектирование карьеров	ПК-1
Б1.В.ДВ.01		Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01	ПК-2
Б1.В.ДВ.0	34	Добыча строительных горных пород	ПК-2
Б1.В.ДВ.0	34	Производственные процессы добычи строительного камня	ПК-2
Б1.В.ДВ.02		Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02	ПК-1
Б1.В.ДВ.0	34	Рациональное использование природных ресурсов	ПК-1
Б1.В.ДВ.0	34	Комбинированная разработка месторождений	ПК-2
Б2		Практика	УК-1; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-12; ОПК-15; ОПК-18; ОПК-19; ОПК-20; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б2.О		Обязательная часть	УК-1; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-12; ОПК-15; ОПК-18; ОПК-19; ОПК-20
Б2.О.01(У)	26	Учебная - геологическая практика	ОПК-4
Б2.О.02(У)	26	Учебная - геодезическая практика	ОПК-12
Б2.О.03(У)	34	Учебная - ознакомительная практика	УК-1; ОПК-15
Б2.О.04(П)	34	Производственная - научно-исследовательская работа	ОПК-2; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-15; ОПК-18; ОПК-19; ОПК-20
Б2.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б2.В.01(П)	34	Производственная - производственно- технологическая практика	ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б2.В.02(П)	34	Производственная - преддипломная практика	ПК-1; ПК-2; ПК-3
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.О		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.О.01	34	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-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ОПК-15; ОПК-16; ОПК-17; ОПК-18; ОПК-19; ОПК-20; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б3.О.02	34	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-8; УК-10; 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-21; ПК-1; ПК-2; ПК-3
ФТД		Факультативы	ПК-1; ПК-2
ФТД.В			ПК-1; ПК-2
ФТД.В.01	34	Формирование техногенных георесурсов	ПК-1
ФТД.В.02	34	Теория горения и взрыва	ПК-2

СОПОСТАВЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ С СОДЕРЖАТЕЛЬНОЙ ЧАСТЬЮ ПРОФ.СТАНДАРТОВ Учебный план специалитета 's21.05.04-зГД-21-3_34.plx', код специальности 21.05.04, год нача.

Индекс	Наименование	Компетенции	Требования к образованию
10	АРХИТЕКТУРА, ПРОЕКТИРОВАНИЕ, ГЕОДЕЗИЯ, ТОПОГРАФИЯ И ДИЗАЙН		
10.002	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ИНЖЕНЕРНО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ	ПК-1	
C	Техническое руководство инженерно-геодезическими изысканиями	ПК-1	Высшее образование - магистратура или специалитет Высшее образование (непрофильное) - магистратура или специалитет и дополнительное профессиональное образование - программы профессиональной переподготовки в области инженерно-геодезических изысканий
16	СТРОИТЕЛЬСТВО И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОЕ ХОЗЯЙСТВО		
16.131	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ОСНОВАНИЙ, ФУНДАМЕНТОВ, ЗЕМЛЯНЫХ И ПРОТИВООПОЛЗНЕВЫХ СООРУЖЕНИЙ, ПОДЗЕМНОЙ ЧАСТИ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА	ПК-2	
B	Разработка и согласование технических решений и проектной документации в области механики грунтов и фундаментостроения	ПК-2	Высшее образование - специалитет, магистратура
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

СОПОСТАВЛЕНИЕ ПРОФ.СТАНДАРТОВ С КОМПЕТЕНЦИЯМИ Учебный план специалитета 's21.05.04-зГД-21-3_34.plx', код специальности 21.05.04, год начала подготовки 2021

Индекс	Содержание
Тип задач проф. деятельности:	проектно-изыскательский
ПК-1	Способен разрабатывать разделы проектов строительства, реконструкции и технического перевооружения объектов открытых горных работ, проектную и техническую документацию с учетом требований промышленной безопасности
10.002	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ИНЖЕНЕРНО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ
С	Техническое руководство инженерно-геодезическими изысканиями
Тип задач проф. деятельности:	производственно-технологический
ПК-2	Способен осуществлять техническое руководство открытыми горными и взрывными работами, разрабатывать и использовать в производственной деятельности технологическую документацию регламентирующую выполнения процессов открытых горных работ
16.131	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ОСНОВАНИЙ, ФУНДАМЕНТОВ, ЗЕМЛЯНЫХ И ПРОТИВООПОЛЗНЕВЫХ СООРУЖЕНИЙ, ПОДЗЕМНОЙ ЧАСТИ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА
В	Разработка и согласование технических решений и проектной документации в области механики грунтов и фундаментостроения
Тип задач проф. деятельности:	организационно-управленческий
ПК-3	Способен разрабатывать и доводить до исполнителей наряды и задания на выполнение открытых горных, горно-строительных и буровзрывных работ, осуществлять контроль качества работ и обеспечивать правильность выполнения их исполнителями, составлять графики работ и перспективные планы, инструкции, сметы, заявки на 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

КУРС 1 Учебный план специалитета 's21.05.04-зГД-21-3_34.plx', код специальности 21.05.04, год начала подготовки 2021

№	Индекс	Наименование	Установочная сессия										Зимняя сессия										Летняя сессия										Итого за курс												
			Контроль	Академических часов								Дней	Контроль	Академических часов								Дней	Контроль	Академических часов								Дней	Контроль	Академических часов								з.е.	Недель	Каф.	Курсы
				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)				**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)																																		**47.5**											
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																																		**115**											
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 Э: 7		
1	Б1.О.03	Иностранный 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	**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	**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	Формирование техногенных георесурсов												**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		34	1
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(2) За(6)										Эк(2) За(5) ЗаО(2)										Эк(4) За(11) ЗаО(2)																							
ПРАКТИКИ		(План)																																											
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ		(План)																																											
КАНИКУЛЫ																																										7			

КУРС 2 Учебный план специалитета 's21.05.04-зГД-21-3_34.plx', код специальности 21.05.04, год начала подготовки 2021

№	Индекс	Наименование	Установочная сессия										Зимняя сессия										Летняя сессия										Итого за курс												
			Контроль	Академических часов								Дней	Контроль	Академических часов								Дней	Контроль	Академических часов								Дней	Контроль	Академических часов								з.е.	Недель	Каф.	Курсы
				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)				**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	Иностранный 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		38	2
3	Б1.О.13	Инвестиционный анализ и управление рисками												**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		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		9	2
6	Б1.О.24	Механизация горного производства												**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	Сопротивление материалов												**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		58	2
9	Б1.О.27	Подземная разработка месторождений полезных ископаемых												**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		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		34	2
12	Б1.О.45	Метрология, стандартизация и сертификация в горном деле												**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		34	2
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(2) За(4) ЗаО										Эк(2) За(4)										Эк(4) За(8) ЗаО																							
ПРАКТИКИ		(План)																						216	0.4				0.4	208	7.8			216	0.4				0.4	207.8	7.8	6	4		
	Б2.О.01(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
	Б2.О.02(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
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ		(План)																																											
КАНИКУЛЫ																																											10		

КУРС 3 Учебный план специалитета 's21.05.04-зГД-21-3_34.plx', код специальности 21.05.04, год начала подготовки 2021

№	Индекс	Наименование	Установочная сессия										Зимняя сессия										Летняя сессия										Итого за курс												
			Контроль	Академических часов								Дней	Контроль	Академических часов								Дней	Контроль	Академических часов								Дней	Контроль	Академических часов								з.е.	Недель	Каф.	Курсы
				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)				**414**								12		**875**								25		**583**								13		**1872**								**52**	39 4/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				**396**										**857**										**583**										**1836**								**51**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)																																		**46.9**											
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																																		**176**											
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				**414**	**43**	**18**	**10**	**12**	**2.7**	**371**				**875**	**117**	**67**	**12**	**32**	**6.4**	**722**	**36**			**475**	**21**			**14**	**6.6**	**418**	**36.9**			**1764**	**181**	**85**	**22**	**58**	**15.7**	**1510**	**72.9**	**49**	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		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		2.3	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	**108**	4.3			2	2.3	95	8.7		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.46	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		34	3
12	Б1.В.01	Гидромеханика												**72**	6.3	2	2	2	0.3	65.7			За	**72**	2.1			2	0.1	66	3.9		За	**144**	8.4	2	2	4	0.4	131.7	3.9	4		12	3
13	Б1.В.02	Информационные технологии на карьерах		**72**	6.3	2	4		0.3	65.7			За	**72**	2.1		2		0.1	66	3.9												За	**144**	8.4	2	6		0.4	131.7	3.9	4		34	3
14	Б1.В.03	Процессы открытых горных работ		**36**	6.3	2		4	0.3	29.7			За	**72**	6.4	2		4	0.4	61.7	3.9		За КП	**72**	3.6			2	1.6	64.5	3.9		За(2) КП	**180**	16.3	4		10	2.3	155.9	7.8	5		34	34
15	ФТД.В.02	Теория горения и взрыва		**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		34	3
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ														Эк За(5) ЗаО(2)										Эк(2) За(5) КП										Эк(3) За(10) ЗаО(2) КП											
ПРАКТИКИ		(План)																						108	0.2				0.2	103.9	3.9			108	0.2				0.2	103.9	3.9	3	2		
	Б2.О.03(У)	Учебная - ознакомительная практика																					ЗаО	108	0.2				0.2	103.9	3.9		ЗаО	108	0.2				0.2	103.9	3.9	3	2	34	3
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ		(План)																																											
КАНИКУЛЫ																																										10		

КУРС 4 Учебный план специалитета 's21.05.04-зГД-21-3_34.plx', код специальности 21.05.04, год начала подготовки 2021

№	Индекс	Наименование	Установочная сессия										Зимняя сессия										Летняя сессия										Итого за курс												
			Контроль	Академических часов								Дней	Контроль	Академических часов								Дней	Контроль	Академических часов								Дней	Контроль	Академических часов								з.е.	Недель	Каф.	Курсы
				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)				**360**								12		**792**								25		**612**								13		**1764**								**49**	39 4/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				**360**										**792**										**612**										**1764**								**49**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)																																		**42.8**											
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																																		**119**											
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				**360**	**45**	**18**	**10**	**14**	**2.7**	**315**				**792**	**58**	**20**	**4**	**24**	**10.1**	**700**	**33.9**			**288**	**16**			**10**	**5.9**	**243**	**29.1**			**1440**	**119**	**38**	**14**	**48**	**18.7**	**1258**	**63**	**40**	ТО: 24 2/3 Э: 9		
1	Б1.О.22	Геодезия и маркшейдерия												**36**	6.6	4		2	0.6	29.4			За	**36**	2.1			2	0.1	30	3.9		За	**72**	8.7	4		4	0.7	59.4	3.9	2		26	14
2	Б1.О.34	Обогащение полезных ископаемых		**72**	8.6	4	4		0.6	63.4			Эк	**108**	4.3		2		2.3	95	8.7												Эк	**180**	12.9	4	6		2.9	158.4	8.7	5		26	4
3	Б1.О.35	Безопасность ведения горных работ												**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		34	4
4	Б1.О.39	Физика горных пород		**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		34	4
5	Б1.О.44	Геомеханика		**72**	8.6	4	4		0.6	63.4			ЗаО	**108**	2.1		2		0.1	102	3.9												ЗаО	**180**	10.7	4	6		0.7	165.4	3.9	5		34	4
6	Б1.О.48	Применение ЭВМ при проектировании открытых горных работ		**72**	8.3	2		6	0.3	63.7			За	**108**	2.1			2	0.1	102	3.9												За	**180**	10.4	2		8	0.4	165.7	3.9	5		34	4
7	Б1.В.03	Процессы открытых горных работ		**108**	12.9	6		6	0.9	95.1			Эк	**144**	4.3			2	2.3	131	8.7												Эк	**252**	17.2	6		8	3.2	226.1	8.7	7		34	34
8	Б1.В.04	Технология и комплексная механизация открытых горных работ												**36**	8.6	4		4	0.6	27.4			ЗаО	**36**	2.1			2	0.1	30	3.9		ЗаО	**72**	10.7	4		6	0.7	57.4	3.9	2		34	45
9	Б1.В.06	Разрушение горных пород при открытых горных работах												**72**	10.6	4		6	0.6	61.4			За КР	**72**	3.1			2	1.1	65	3.9		За КР	**144**	13.7	4		8	1.7	126.4	3.9	4		34	4
10	Б1.В.07	Управление качеством рудопотока на открытых горных работах												**36**	8.6	4		4	0.6	27.4			Эк	**72**	4.3			2	2.3	59	8.7		Эк	**108**	12.9	4		6	2.9	86.4	8.7	3		34	4
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ														Эк(3) За ЗаО										Эк(2) За(2) ЗаО КР										Эк(5) За(3) ЗаО(2) КР											
ПРАКТИКИ		(План)																						324	0.2				0.2	320	3.9			324	0.2				0.2	319.9	3.9	9	6		
	Б2.В.01(П)	Производственная - производственно-технологическая практика																					ЗаО	324	0.2				0.2	320	3.9		ЗаО	324	0.2				0.2	319.9	3.9	9	6	34	456
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ		(План)																																											
КАНИКУЛЫ																																										10		

КУРС 5 Учебный план специалитета 's21.05.04-зГД-21-3_34.plx', код специальности 21.05.04, год начала подготовки 2021

№	Индекс	Наименование	Установочная сессия										Зимняя сессия										Летняя сессия										Итого за курс												
				Академических часов										Академических часов										Академических часов										Академических часов								з.е.			
			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	Всего	Недель	Каф.	Курсы
ИТОГО (с факультативами)				**396**								12		**720**								25		**684**								13		**1800**								**50**	39 4/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				**396**										**720**										**684**										**1800**								**50**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)																																		**43.9**											
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																																		**116**											
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				**396**	**49**	**22**	**10**	**14**	**3.3**	**347**				**720**	**48**	**12**	**6**	**24**	**6.2**	**640**	**32.1**			**360**	**18**		**2**	**10**	**6.4**	**313**	**29.1**			**1476**	**116**	**34**	**18**	**48**	**15.9**	**1299**	**61.2**	**41**	ТО: 24 2/3 Э: 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												За	**108**	4.4	2		2	0.4	99.7	3.9	3		35	5
2	Б1.О.08	Безопасность жизнедеятельности												**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	**108**	6.4	2		4	0.4	97.7	3.9	3		34	5
4	Б1.О.11	Производственный менеджмент												**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.47	Проектная деятельность		**72**	4.3	2		2	0.3	67.7			За	**108**	6.1			6	0.1	98	3.9		За	**72**	4.1			4	0.1	64	3.9		За(2)	**252**	14.5	2		12	0.5	229.7	7.8	7			56
8	Б1.О.47.01	Обоснование проектных решений		**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		34	5
9	Б1.О.47.02	Технология производства работ												**36**	4			4		32			За	**72**	4.1			4	0.1	64	3.9		За	**108**	8.1			8	0.1	96	3.9	3		34	56
10	Б1.В.04	Технология и комплексная механизация открытых горных работ		**72**	10.6	4		6	0.6	61.4			Эк	**72**	12.9	4		6	2.9	50.4	8.7		За КП	**72**	3.6			2	1.6	64.5	3.9		Эк За КП	**216**	27.1	8		14	5.1	176.3	12.6	6		34	45
11	Б1.В.09	Управление состоянием массива		**72**	8.6	4		4	0.6	63.4			ЗаО КП	**72**	3.6			2	1.6	64.5	3.9												ЗаО КП	**144**	12.2	4		6	2.2	127.9	3.9	4		34	5
12	Б1.В.11	Строительство и реконструкция карьеров												**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		34	5
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ														Эк За(4) ЗаО(2) КП										Эк(2) За(2) ЗаО КП										Эк(3) За(6) ЗаО(3) КП(2)											
ПРАКТИКИ		(План)																						324	0.2				0.2	319.9	3.9			324	0.2				0.2	319.9	3.9	9	6		
	Б2.В.01(П)	Производственная - производственно-технологическая практика																					ЗаО	324	0.2				0.2	319.9	3.9		ЗаО	324	0.2				0.2	319.9	3.9	9	6	34	456
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ		(План)																																												
КАНИКУЛЫ																																											10		

КУРС 6 Учебный план специалитета 's21.05.04-зГД-21-3_34.plx', код специальности 21.05.04, год начала подготовки 2021

№	Индекс	Наименование	Установочная сессия										Зимняя сессия										Летняя сессия										Итого за курс											
			Контроль	Академических часов								Дней	Контроль	Академических часов								Дней	Контроль	Академических часов								Дней	Контроль	Академических часов								з.е.	Недель	Каф.	Курсы
				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)				**432**								12		**720**								25		**684**								13		**1836**								**51**	39 4/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				**432**										**720**										**684**										**1836**								**51**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)																																		**45.5**											
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																																		**122**											
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				**432**	**45**	**20**		**22**	**3.1**	**387**				**720**	**60**	**20**		**28**	**11.8**	**622**	**37.8**			**468**	**17**			**10**	**6.6**	**418**	**33**			**1620**	**122**	**40**		**60**	**21.5**	**1428**	**70.8**	**45**	ТО: 26 2/3 Э: 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		34	6
2	Б1.О.47	Проектная деятельность		**72**	4			4		68			Эк	**108**	10.9	4		4	2.9	88.4	8.7		За	**36**	2.1			2	0.1	30	3.9		Эк За	**216**	17	4		10	3	186.4	12.6	6			56
3	Б1.О.47.02	Технология производства работ		**72**	4			4		68			Эк	**72**	4.3			2	2.3	59	8.7												Эк	**144**	8.3			6	2.3	127	8.7	4		34	56
4	Б1.О.47.03	Анализ и оценка результатов												**36**	6.6	4		2	0.6	29.4			За	**36**	2.1			2	0.1	30	3.9		За	**72**	8.7	4		4	0.7	59.4	3.9	2		34	6
5	Б1.В.05	Разработка рудных и угольных месторождений												**72**	8.6	4		4	0.6	63.4			Эк	**108**	4.3			2	2.3	95	8.7		Эк	**180**	12.9	4		6	2.9	158.4	8.7	5		34	6
6	Б1.В.08	Комплексная оценка технологических решений		**36**	8.6	4		4	0.6	27.4			За	**36**	2.1			2	0.1	30	3.9												За	**72**	10.7	4		6	0.7	57.4	3.9	2		34	6
7	Б1.В.10	Планирование открытых горных работ		**36**	8.6	4		4	0.6	27.4			Эк КП	**72**	5.8			2	3.8	57.5	8.7												Эк КП	**108**	14.4	4		6	4.4	84.9	8.7	3		34	6
8	Б1.В.12	Гидромеханизация открытых горных работ		**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		34	6
9	Б1.В.13	Проектирование карьеров		**108**	8.6	4		4	0.6	99.4			За	**108**	8.7	4		4	0.7	95.4	3.9		ЗаО КП	**108**	3.6			2	1.6	100.5	3.9		За ЗаО КП	**324**	20.9	8		10	2.9	295.3	7.8	9		34	6
10	Б1.В.ДВ.01.01	Добыча строительных горных пород												**36**	8.6	4		4	0.6	27.4			За	**36**	2.1			2	0.1	30	3.9		За	**72**	10.7	4		6	0.7	57.4	3.9	2		34	67
11	*Б1.В.ДВ.01.02*	*Производственные процессы добычи строительного камня*												**36**	8.6	4		4	0.6	27.4			За	**36**	2.1			2	0.1	30	3.9		За	**72**	10.7	4		6	0.7	57.4	3.9	2		34	67
12	Б1.В.ДВ.02.01	Рациональное использование природных ресурсов												**72**	8.6	4		4	0.6	63.4			Эк	**108**	4.3			2	2.3	95	8.7		Эк	**180**	12.9	4		6	2.9	158.4	8.7	5		34	6
13	*Б1.В.ДВ.02.02*	*Комбинированная разработка месторождений*												**72**	8.6	4		4	0.6	63.4			Эк	**108**	4.3			2	2.3	95	8.7		Эк	**180**	12.9	4		6	2.9	158.4	8.7	5		34	6
14	**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		34	6
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ														Эк(3) За(3) КП										Эк(2) За(2) ЗаО(2) КП										Эк(5) За(5) ЗаО(2) КП(2)											
ПРАКТИКИ		(План)																						216	0.2				0.2	211.9	3.9			216	0.2				0.2	211.9	3.9	6	4		
	Б2.В.01(П)	Производственная - производственно-технологическая практика																					ЗаО	216	0.2				0.2	211.9	3.9		ЗаО	216	0.2				0.2	211.9	3.9	6	4	34	456
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ		(План)																																											
КАНИКУЛЫ																																										10		

КУРС 7 Учебный план специалитета 's21.05.04-зГД-21-3_34.plx', код специальности 21.05.04, год начала подготовки 2021

№	Индекс	Наименование	Установочная сессия										Зимняя сессия										Летняя сессия										Итого за курс												
			Контроль	Академических часов								Дней	Контроль	Академических часов								Дней	Контроль	Академических часов								Дней	Контроль	Академических часов								з.е.	Недель	Каф.	Курсы
				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		**972**								13										0		**1080**								**30**	21		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				**108**										**972**																				**1080**								**30**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)																																		**46.3**											
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																																		**45.9**											
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				**108**	**36**	**16**		**18**	**2.4**	**72**				**216**	**9.5**			**6**	**3.5**	**190**	**16.5**													**324**	**46**	**16**		**24**	**5.9**	**262**	**16.5**	**9**	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.43	Экономика и менеджмент горного производства		**36**	10.6	4		6	0.6	25.4			За КР	**72**	3.1			2	1.1	65	3.9												За КР	**108**	13.7	4		8	1.7	90.4	3.9	3		34	7
3	Б1.В.ДВ.01.01	Добыча строительных горных пород		**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		34	67
4	*Б1.В.ДВ.01.02*	*Производственные процессы добычи строительного камня*		**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		34	67
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ														Эк За(2) КР																				Эк За(2) КР											
ПРАКТИКИ		(План)												432	0.2				0.2	428	3.9													432	0.2				0.2	427.9	3.9	12	8		
	Б2.В.02(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	34	7
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ		(План)												324	37	6			31	278	9													324	37	6			31	278	9	9	6		
	Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена											Эк	108	6.5	6			0.5	92.5	9												Эк	108	6.5	6			0.5	92.5	9	3	2	34	7
	Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы												216	30.5				30.5	186														216	30.5				30.5	185.5		6	4	34	7
КАНИКУЛЫ																																											3 3/6		

ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА Учебный план специалитета 's21.05.04-зГД-21-3_34.plx', код специальности 21.05.04, год начала подготовки 2021

-	-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)						
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
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							

ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА Учебный план специалитета 's21.05.04-зГД-21-3_34.plx', код специальности 21.05.04, год начала подготовки 2021

-	-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)						
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.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	Экономика и менеджмент горного производства	7	3	108							
+	Б1.О.44	Геомеханика	4	5	180							
+	Б1.О.45	Метрология, стандартизация и сертификация в горном деле	2	3	108							

ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА Учебный план специалитета 's21.05.04-зГД-21-3_34.plx', код специальности 21.05.04, год начала подготовки 2021

-	-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)						
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.О.46	Конструкционные и инструментальные материалы в горном производстве	3	4	144							
+	Б1.О.47.01	Обоснование проектных решений	5	4	144							
+	Б1.О.47.02	Технология производства работ	5	3	108							
			6	4	144							
+	Б1.О.47.03	Анализ и оценка результатов	6	2	72							
+	Б1.О.48	Применение ЭВМ при проектировании открытых горных работ	4	5	180							
+	Б1.В.01	Гидромеханика	3	4	144							
+	Б1.В.02	Информационные технологии на карьерах	3	4	144							
+	Б1.В.03	Процессы открытых горных работ	3	5	180							
			4	7	252							
+	Б1.В.04	Технология и комплексная механизация открытых горных работ	4	2	72							
			5	6	216							
+	Б1.В.05	Разработка рудных и угольных месторождений	6	5	180							
+	Б1.В.06	Разрушение горных пород при открытых горных работах	4	4	144							
+	Б1.В.07	Управление качеством рудопотока на открытых горных работах	4	3	108							
+	Б1.В.08	Комплексная оценка технологических решений	6	2	72	2			2			
+	Б1.В.09	Управление состоянием массива	5	4	144							
+	Б1.В.10	Планирование открытых горных работ	6	3	108							
+	Б1.В.11	Строительство и реконструкция карьеров	5	4	144							
+	Б1.В.12	Гидромеханизация открытых горных работ	6	3	108							
+	Б1.В.13	Проектирование карьеров	6	9	324	2			2			
+	Б1.В.ДВ.01.01	Добыча строительных горных пород	6	2	72							
			7	3	108							

ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА Учебный план специалитета 's21.05.04-зГД-21-3_34.plx', код специальности 21.05.04, год начала подготовки 2021

-	-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)						
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	Производственные процессы добычи строительного камня	6	2	72							
			7	3	108							
+	Б1.В.ДВ.02.01	Рациональное использование природных ресурсов	6	5	180							
-	Б1.В.ДВ.02.02	Комбинированная разработка месторождений	6	5	180							
Блок 2.Практика												
+	Б2.О.01(У)	Учебная - геологическая практика	2	3	108	**108**				**0.2**	**103.9**	**3.9**
+	Б2.О.02(У)	Учебная - геодезическая практика	2	3	108	**108**				**0.2**	**103.9**	**3.9**
+	Б2.О.03(У)	Учебная - ознакомительная практика	3	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 - 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**
+	Б2.В.02(П)	Производственная - преддипломная практика	7	12	432	**432**				**0.2**	**427.9**	**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	Формирование техногенных георесурсов	1	1	36							
+	ФТД.В.02	Теория горения и взрыва	3	1	36							

ПРАКТИКИ Учебный план специалитета 's21.05.04-зГД-21-3_34.plx', код специальности 21.05.04, год начала подготовки 2021

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						
		34	+	2						
Вид практики: Производственная практика										
Производственная - производственно-технологическая практика	4			6						
		34	+	6						
Производственная - производственно-технологическая практика	5			6						
		34	+	6						
Производственная - производственно-технологическая практика	6			4						
		34	+	4						
Производственная - научно-исследовательская работа	6			4						
		34	+	4						
Производственная - преддипломная практика	7			8						
		34	+	8						
Итого по факту				34						
Итого по плану				34						

КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ И РАБОТЫ Учебный план специалитета 's21.05.04-зГД-21-3_34.plx', код специальности 21.05.04, год начала подготовки 2021

Вид	Курс	Каф.	Студ.	Замечания
Процессы открытых горных работ				
КП	3	34		
Разрушение горных пород при открытых горных работах				
КР	4	34		
Технология и комплексная механизация открытых горных работ				
КП	5	34		
Управление состоянием массива				
КП	5	34		
Планирование открытых горных работ				
КП	6	34		
Проектирование карьеров				
КП	6	34		
Экономика и менеджмент горного производства				
КР	7	34		

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план специалитета 's21.05.04-зГД-21-3_34.plx', код специальности 21.05.04, год начала подготовки 2021

		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)				319	334	332	51	49	52	49	50	51	30
	Итого по ОП (без факультативов)				319	332	330	50	49	51	49	50	51	30
Б1	Дисциплины (модули)	72%	28%	13.3%	260	272	270	50	43	48	40	41	39	9
Б1.О	Обязательная часть					196	195	50	43	35	24	27	10	6
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					76	75			13	16	14	29	3
Б2	Практика	29%	71%	0%	50	51	51		6	3	9	9	12	12
Б2.О	Обязательная часть					15	15		6	3			6	
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					36	36				9	9	6	12
Б3	Государственная итоговая аттестация				9	9	9							9
Б3.О	Обязательная часть				9	9	9							9
ФТД	Факультативы					2	2	1		1				
ФТД.В						2	2	1		1				
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы					45.1	47.5	43.5	46.9	42.8	43.9	45.5	46.3
	Контактная работа (акад.час/год)	обязательная					115.5	115.2	115.5	176.3	118.7	115.9	121.5	45.9
		необязательная					4.4	4.4		4.4				
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					808.6	115.2	115.5	176.3	118.7	115.9	121.1	45.9
		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					856.2	119.6	115.9	180.9	118.9	116.1	121.7	83.1
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						4	4	3	5	3	5	2
		ЗАЧЕТ (За)						10	8	8	3	6	5	2
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						2	1	2	2	3	1	
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)								1		2	2	
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)									1			1
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					39.81%							
		в интерактивной форме					23.2%							
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						63.6%							
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						8.32%							

Вид работы	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость
Руководство	34		19.00	
Рецензирование	79		2.50	
Консультации по				
Технике безопасности	45		2.00	
Экономике	34		3.00	
По специальности	12		1.00	
По специальности	26		1.00	

	Комиссия №1			
	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость
		0		
Председатель	79		1.00	
Член комиссии				
1	79		0.50	
2	79		0.50	
3	79		0.50	
4	34		0.50	
5	34		0.50	
6	34		0.50	
7	34		0.50	
8	34		1.00	
Примечания к комиссиям ГЭК				

	Комиссия №1			
	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость
Член комиссии				
1	79		0.50	
2	79		0.50	
3	79		0.50	
4	34		0.50	
5	34		0.50	
Дежурство				
Примечания к комиссиям ГЭК				

СПИСОК КАФЕДР Учебный план специалитета 's21.05.04-зГД-21-3_34.plx', код специальности 21.05.04, год начала подготовки 2

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		Резер 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

СПИСОК КАФЕДР Учебный план специалитета 's21.05.04-зГД-21-3_34.plx', код специальности 21.05.04, год начала подготовки 2

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
89		Практической психологии

ДИАГРАММА КУРСОВ Учебный план специалитета 's21.05.04-зГД-21-3_34.plx', код специальности 21.05.04, год начала подготовки 2021

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		52		49		50		51		30	
Всего	51		49		52		49		50		51		30	
1	Б1.О.03 Иностранный язык [3а] УК-4	2					Б1.О.22 Геодезия и маркшейдерия [3а] ОПК-12	2	Б1.О.02 Технология профессионально-личностного саморазвития [3а] УК-3; УК-6; УК-9	3			Б1.О.37 Горнопромышленная экология [3а] ОПК-11; ОПК-16	3
2			Б1.О.03 Иностранный язык [23а] УК-4	4	Б1.О.01 История России [3а, 3аО] УК-5	4					Б1.О.40 Дорология горных предприятий [3н] ОПК-11	4		
3	Б1.О.06 Русский язык и деловые бумаги [3а] УК-4	3					Б1.О.34 Обогащение полезных ископаемых [3н] ОПК-4	5					Б1.О.43 Экономика и менеджмент горного производства [3а, КР] УК-2; УК-3; УК-10	3
4									Б1.О.08 Безопасность жизнедеятельности [3н] УК-8; УК-9	4				
5											Б1.О.47 Проектная деятельность [3н, 3а] УК-2; УК-3; УК-10; ОПК-14; ОПК-15; ОПК-19	6		
6	Б1.О.09 Физическая культура и спорт [3а] УК-7	2	Б1.О.05 Основы Российского законодательства [3а] УК-1; УК-11	3	Б1.О.04 Деловой иностранный язык [3аО] УК-4	3								
7													Б1.В.ДВ.01.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01: Добыча строительных горных пород [3н] (/) Производственные процессы добычи строительного камня [ПК-2]	3
8	Б1.О.12 Высшая математика [3н] УК-1	5	Б1.О.13 Инвестиционный анализ и управление рисками [3н] УК-10; ОПК-19	3	Б1.О.07 Философия [3н] УК-1; УК-5	3	Б1.О.35 Безопасность ведения горных работ [3н] ОПК-7; ОПК-17	4	Б1.О.10 Экономика предприятия [3аО] УК-10	3				
9														
10														
11									Б1.О.11 Производственный менеджмент [3аО] УК-10	3				
12			Б1.О.17 Геология [3н] ОПК-4	4										
13	Б1.О.14 Управление человеческими ресурсами [3а] ОПК-20	2			Б1.О.29 Горные машины и оборудование [3н] ОПК-15	5	Б1.О.39 Физика горных пород [3н] ОПК-5	3			Б1.В.05 Разработка рудных и угольных месторождений [3н] ПК-2	5		
14									Б1.О.36 Технология и безопасность взрывных работ [3а] ОПК-9	3				
15														
16	Б1.О.15 Теория вероятностей и математическая статистика [3а] УК-1	4	Б1.О.23 Анализ данных [3а] ОПК-18	3									Б2.В.02(П) Производственная - преддипломная практика [3аО] ПК-1; ПК-2; ПК-3	12
17					Б1.О.30 Прикладная механика [3а] ОПК-10	3	Б1.О.44 Геомеханика [3аО] ОПК-6	5			Б1.В.08 Комплексная оценка технологических решений [3а] ПК-3	2		
18									Б1.О.38 Автоматизация и электрификация горного производства [3а] ОПК-13	4				
19			Б1.О.24 Механизация горного производства [3а] ОПК-13	3							Б1.В.10 Планирование открытых горных работ [3н, КП] ПК-2	3		
20														

ДИАГРАММА КУРСОВ Учебный план специалитета 's21.05.04-зГД-21-3_34.plx', код специальности 21.05.04, год начала подготовки 2021

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.
21														
22			Б1.О.25 Сопротивление материалов |За| Опк-6	3	Б1.О.31 Строительная геотехнология |Зн| Опк-10	5	Б1.О.48 Применение ЭВИ при проектировании открытых горных работ |За| Опк-8	5			Б1.В.12 Гидромеханизация открытых горных работ |За| Пк-1	3	Б3.О.01 Подготовка и сдача и сдача государственного экзамена |Зн| 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; Пк-1; Пк-2; Пк-3	3
23	Б1.О.16 Физика |Зн, За| Ук-1	10							Б1.О.47 Проектная деятельность |Дз| Ук-2; Ук-3; Ук-10; Опк-14; Опк-15; Опк-19	7				
24			Б1.О.26 Теоретическая механика |Зн| Опк-6	3	Б1.О.32 Горное право |За| Опк-1	4								
25							Б1.В.03 Процессы открытых горных работ |Зн| Пк-2	7					Б3.О.02 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы Ук-1; Ук-2; Ук-3; Ук-4; Ук-8; Ук-10; 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-21; Пк-1; Пк-2; Пк-3	6
26														
27			Б1.О.27 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых |Зн| Опк-2	5							Б1.В.13 Проектирование карьеров |За, ЗаО, Кп| Пк-1	9		
28					Б1.О.33 Электротехника |За| Ук-1	4			Б1.В.04 Технология и комплексная механизация открытых горных работ |Зн, За, Кп| Пк-1; Пк-2	6				
29														
30	Б1.О.17 Геология |За, ЗаО| Опк-4	4												
31														
32							Б1.В.04 Технология и комплексная механизация открытых горных работ |ЗаО| Пк-1; Пк-2	2						
33			Б1.О.28 Открытая разработка месторождений полезных ископаемых |ЗаО| Опк-3	5	Б1.О.46 Конструкционные и инструментальные материалы в горном производстве |За| Опк-13	4					Б1.В.ДВ.01.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01: Добыча строительных горных пород |За| \// Производственные процессы добычи строительного камня| Пк-2	2		
34	Б1.О.18 Информатика |За| Опк-21	3					Б1.В.06 Разрушение горных пород при открытых горных работах |За, Кп|	4	Б1.В.09 Управление состоянием массива |ЗаО, Кп|	4				
35														

ДИАГРАММА КУРСОВ Учебный план специалитета 's21.05.04-sГД-21-3_34.plx', код специальности 21.05.04, год начала подготовки 2021

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.
36							п(-2		п(-1		Б1.В.ДВ.02.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02: Рациональное использование природных ресурсов |Зм| ((комбинированная разработка месторождений| п(-1	5		
37	Б1.О.19 Химия |Зм| УК-1	4	Б1.О.12 Инновационная деятельность горных предприятий |Зв| ОПК-14	4	Б1.В.01 Гидромеханика |Зв| п(-1	4	Б1.В.07 Управление качеством рудопотока на открытых горных работах |Зм| п(-3	3	Б1.В.11 Строительство и реконструкция карьеров |Зм| п(-1	4	Б2.О.04(П) Производственная - научно-исследовательская работа |ЗаО| ОПК-2; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-15; ОПК-18; ОПК-19; ОПК-20	6		
38														
39														
40	Б1.О.20 Начертательная геометрия |Зм| ОПК-8	3	Б1.О.15 Метрология, стандартизация и сертификация в горном деле |Зв| ОПК-13	3	Б1.В.02 Информационные технологии на карьерах |Зв| п(-1	4	Б2.В.01(П) Производственная - производственно-технологическая практика |ЗаО| п(-1; п(-2; п(-3	9	Б2.В.01(П) Производственная - производственно-технологическая практика |ЗаО| п(-1; п(-2; п(-3	9	Б2.В.01(П) Производственная - производственно-технологическая практика |ЗаО| п(-1; п(-2; п(-3	6		
41														
42														
43	Б1.О.21 Инженерная и компьютерная графика |ЗаО| ОПК-8	3	Б2.О.01(У) Учебная - геологическая практика |ЗаО| ОПК-4	3	Б1.В.03 Процессы открытых горных работ |23з, КП| п(-2	5								
44														
45														
46	Б1.О.22 Геодезия и маркшейдерия |Зв| ОПК-12	3	Б2.О.02(У) Учебная - геодезическая практика |ЗаО| ОПК-12	3	Б2.О.03(У) Учебная - ознакомительная практика |ЗаО| УК-1; ОПК-15	3								
47														
48														
49	Б1.О.41 История горного дела |Зв| УК-5	2												
50														
51	ФТД.В.01 Формирование техногенных георесурсов |Зв| п(-1	1			ФТД.В.02 Теория горения и взрыва |Зв| п(-2	1								
52														

Примечание Учебный план специалитета 's21.05.04-зГД-21-3_34.plx', код специальности 21.05.04, год начала подготовки 2021