#### Министерство образования и науки Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Магнитогорский государственный технический

университет им.Г.И.Носова"

Институт горного дела и транспорта

План одобрен Ученым советом вуза Протокол № *3* 

# РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе специалитета

21.05.04

Специальность 21.05.04 Горное дело Специализация Горные машины и оборудование

Специализация: специализация N 9 "Горные машины и оборудование"

Кафедра:

Горных машин и транспортно-технологических комплексов

Квалификация: Горный инженер (специалист)

Форма обучения: Очная

Срок обучения: 5л 6м

+	Основной	Виды деятельности	
₹	✓	производственно-технологическая	
<b>Y</b>	~	организационно-управленческая	
<b>Y</b>	V	научно-исследовательская	
V	V	проектная	

 Год начала подготовки (по учебному плану)
 2018

 Учебный год
 2018-2019

 Образовательный стандарт
 № 1298 от 17.10.2016

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе

Начальник УМУ

Директор института

Заведующий кафедрой

Внешний рецензент Ст менеджер ТОиР обороск

/ Назарова О.Л./

Чукин М.В.

20 /8 z.

**УТВЕРЖДАЮ** 

<u> / Бын</u>ик С.А./

\_/ Гавришев С.Е./

\_/ Кольга А.Д./

Number 6.00

Man RENDHANA

# Лист регистраций изменений и дополнений рабочего учебного плана

			Номер протокола
	Краткое содержание	Основание внесения	и дата
No	изменения/дополнения в	изменения/дополнения в	переутверждения
J1 <u>=</u>	рабочем учебном плане	рабочем учебном плане	учебного плана
	раобчем учебном плане	раоочем учесном плане	ученым советом
			университета
1.	Выделение компонентов	Положение о практической	Протокол № 18 от
	образовательной программы и	подготовке обучающихся,	14.10.2020
	объема часов, реализуемых в	утвержденное приказом	
	форме практической	Министерства науки и	
	подготовки	высшего образования и	
		Министерства просвещения	
		Российской Федерации от	
		05.08.2020 г. № 885/390	

#### Календарный учебный график

100/1					_	_			=	=		_		_			_	_			_	_			_	_				_	_		_	_				_			_	_	_	_	_	_	_		_	-
MŒ	١,	<b>С</b>	<del>-</del>		un.		uz6				Н	4			Дол	4		4	9н	n.p.	.	_	94	p.r.	٠].		14	apı		un	**	₩-		٦.	•	dá			Ию	H=-		un	И	lan.		[ بر		AD Y	VEI	
Menoral	1 - 7	8 - 14	15 - 21	2.3	Ŕ	6 - 12	13 - 19	80.38	-22	3.9	10 · 16	17 - 23	8:3	1 - 7	8 - 14	15 - 21	я ::	Ŕ	5 - 11	12 - 18	32 20	Ŕ	2.8	9 - 15	18. 21.	9 8	2 · 8	16 - 22	23 - 20	ė	6 - 12	13 - 19	8 8	a. to		18 - 24	15 · 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28		6 - 12	13 - 19	80.38	20.0	3 · 9	10 · 16	17 - 23	34 - 31
Нер	1	2	5	4	3	ь	,	3	3	10	11	12	15	14	12	Ιħ	12	13	19	20	21 .	22	25 .	29 .	Z 2	b 2:	, w	270	20	51	꾜	22	94 S	3 2	57	2	л	40	41	42	45	44	æ	40	47	43	473	30	31	32
-										1							ŀ	1 1 1	7	3	,	<b>3</b> К	к		-	1												,	3 3	,	3	*	,	,	У У	к	к	к	к	К
=										1								3 1 1 1	3			к	к		1	1								1					1	,	,	п	п	к	к	к	к	к	к	к
										1							ŀ		コ	3	3 3 K	к	к		1	1								1					1	,		п	п	п	п	к	к	к	к	к
N										1							ı	1 1 1	コ	3	3 3 K	к	к		,	1								1					1	,		п	п	п	п	к	к	к	к	к
٧										1							ļ	1 1 1	$\exists$	3	<u>,</u>	<b>3</b> К	к		,	1								1		н	۳	THHH	3	,	п	п	п	п	к	к	к	к	к	к
VI							, ,	п	п	다 드드드	_	п	п	п		K r r	,	r 2 1 1	<i>a</i>	А	д	4	<b>Д</b> К	к	K K K K	].	-	-	-	-	-	-	-[	. -	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-

#### Сводные данные

			Курс 1			Курс 2	!		Курс 3			Курс 4	ı		Курс 5	;		Курс б		
		<b>в</b> ъ. I	œч. 2	5000	2. حص	œ 4	8000	œ.3	œb	8000	ш.,	æ∙.3	8000	Ϧ	ш.х	5000	æ∙.∎	<b>в</b> ₽.С	8000	Июю
	Теоретическое обучение	ıa	16	54	12	12	59	ıa	17	2	13	17	2	ıa	14	52	ь		ь	176
Э	Экзаменационные сессии	2	246	446	246	2	446	1.2/6	2	5.2%	1.2%	2	5.46	2	2	4	40		40	20 46
У	Учебная практика		4	4																4
Н	Научно-исслед, работа														2	2				2
П	Производственная практика					2	2		4	4		4	4		4	4	3		3	22
д	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты																4		q	q
Г	Подготовка к сдаче и сдача гос. экзамена																2		2	2
К	Каникулы	146	3.46	,	2	,	9	2.2/6	2	7.2/6	2.2/6	2	7.2/6	146	ь	746	53/6		53/6	42 1/6
	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 2/6 (3 pm)	 (6 pm)	2.2% (14.ps)	1.2% (3.64)	 (6 pm)	2.2/6 (14 ps)	1 2/6 (3 pm)	 (6 pm)	2.2/6 (14 ps)	1 2/6 (3 pm)	 (6 pm)	2.2/6 (14 ps)	1 2/6 (3 pm)	 (6 pm)	2.2% (14.ps)	1 5/8 (9 pm)		। ५७ (१ का)	15 (전 (전 ps)
(не в	олжительность обучения ключая нерабочие праздничные и каникулы)	60	nc: 31 H	φ.	60	ne: 3) H	φ.	60	nc: 21 xc	φ.	60	nc: 21 tc	φ.	60	nc: 21 tc	φ.		oec 12 H		
Ито	го	25	л	32	25	л	32	25	л	52	25	л	32	25	л	32	25		26	230
Сту	дентов																			
Гру	nn																			

ПланСвод Учебный план специалитета 's21.05.04-ГД-18-5 12.ріх', код специальности 21.05.04, специализация N 9 "Горные машины и оборудование", год начала подготовки 2018 Kypc 6 Kypc 3 Kypc 4 Kypc 5 Форма контроля Итого акал часов 3.6 Сем. 1 Сем. 2 Сем. 3 Сем. 4 Сем. 5 Сем. 6 Сем. 7 Сем. 8 Сем. 9 Сем. А Сем. В Сем. С Счита Экза Экспер Пο Контакт Конт Зачет Экспер ть в Индекс Наименование Зачет КΠ ΚP Факт Ауд. CP з.e. з.e. з.е. з.e. з.e. 3.e. з.е. 3.e. з.е. з.е. 3.e. з.е. мен оц. тное тное плану часы роль ппан Блок 1.Дисциплины (модули) Базовая часть Б1.Б.01 4 144 57.2 54 51.1 35.7 4 История 1 144 Б1.Б.02 Иностранный язык 3 12 7 7 252 252 104.5 102 111.8 35.7 2 2 3 Б1.Б.03 4 Философия 4 4 144 144 55 51 53.3 35.7 Б1.Б.04 4 3 3 51 56.05 3 Экономика 108 108 51.95 Б1.Б.05 4 4 4 144 144 52.8 51 91.2 4 Правовеление Культурология и межкультурное Б1.Б.06 4 4 144 144 51.95 51 92.05 взаимолействие Гехнология командообразования и Б1.Б.07 1 3 108 37 36 71 3 3 108 самопазвития Б1.Б.08 Безопасность жизнедеятельности 7 4 4 144 144 58.1 54 50.2 35.7 4 Б1.Б.09 23 14 14 504 263.95 255 168.65 71.4 5 6 3 Математика 1 504 Б1.Б.10 Физика 1 2 10 10 360 360 228.7 222 95.6 35.7 5 Б1.Б.11 2 3 8 176.8 170 75.5 35.7 2 3 3 Геология 1 8 288 288 Б1.Б.12 3 3 3 34.95 34 73.05 3 Механизация горного производства 108 108 Б1.Б.13 2 67.1 4 4 144 64 41.2 35.7 Информатика 144 4 Б1.Б.14 2 Химия 4 4 144 144 83.9 80 24.4 35.7 4 Начертательная геометрия, инженерная и Б1.Б.15 1 6 216 103.3 100 77 35.7 6 216 компьютерная графика Б1.Б.16 Механика 4 56 10 10 360 360 198.55 190 125.75 35.7 3 2 5 Б1.Б.16.01 Теоретическая механика 4 3 3 108 108 55 51 17.3 35.7 3 2 Б1.Б.16.02 Сопротивление материалов 5 2 72 72 55.9 54 16.1 Б1.Б.16.03 6 5 5 180 87.65 85 92.35 5 Прикладная механика 180 Б1.Б.17 34 14 14 504 504 351.5 340 71.4 5 4 Основы горного дела 6 81.1 5 5 123.85 35.7 Б1.Б.17.01 4 5 180 119 20.45 Подземная разработка МПИ 180 Б1.Б.17.02 3 5 5 123.85 20.45 35.7 5 Открытая разработка МПИ 180 180 119 Б1.Б.17.03 6 4 4 144 103.8 102 40.2 Строительная геотехнология 144 18 Б1.Б.18 5 5 180 180 125.95 124 54.05 3 2 Геодезия и маркшейдерия Б1.Б.19 3 2 2 35.8 34 36.2 2 Основы переработки полезных ископаемых 72 72 Б1.Б.20 567A 14 277.55 272 226.45 3 14 504 504 3 6 2 Проектная деятельность Б1.Б.20.01 Обоснование проектных решений 56 6 216 216 123.95 122 92.05 3 6 Б1.Б.20.02 7 110.8 105.2 Технология производства работ 6 6 216 216 108 6 Б1.Б.20.03 Α 2 2 72 72 42.8 42 29.2 2 Анализ и оценка результатов Б1.Б.21 5 3 3 108 108 37 36 71 3 Продвижение научной продукции Б1.Б.22 5 4 4 144 144 55.9 54 88.1 4 Горное право Экономика и менеджмент горного Б1.Б.23 Α 3 3 108 108 58.5 56 49.5 производства Б1.Б.24 9 3 72 3 Горнопромышленная экология 3 108 108 73.9 34.1 Б1.Б.25 6 4 4 144 144 54.15 51 54.15 35.7 4 Электротехника Конструкционные и инструментальные 6 69.8 Б1.Б.26 4 144 144 68 74.2 материалы в горном производстве Б1.Б.27 7 58.1 54 35.7 Безопасность ведения горных работ 3 3 108 108 14.2 3 Б1.Б.28 7 3 108 108 73.9 72 34.1 3 Технология и безопасность взрывных работ 3 Б1.Б.29 5 3 108 108 58.1 54 14.2 35.7 3 Обогашение полезных ископаемых

3

108

108

54.15

51

18.15

35.7

Б1.Б.30

Физика горных пород

6

ПланСі	вод Учебный план специалитета 's2
	Закрепленная кафедра
Код	Наименование
22	Всеобщей истории
19	Иностранных языков по техническим
	направлениям
65	Философии
69	Экономики
38	Права и культурологии
38	Права и культурологии
51	Социальной работы и психолого- педагогического образования
45	Промышленной экологии и безопасности жизнедеятельности
9	Прикладнои математики и
63	информатики Физики
26	I еологии, маркшейдерского дела и
	обогашения полезных ископаемых Горных машин и транспортно-
12	технологических комплексов Информатики и информационной
20	безопасности
66	Химии
43	Проектирования и эксплуатации металлургических машин и оборулования
58	Механики
58	Механики
58	Механики
34	Разработки месторождений полезных і
34	Разработки месторождений полезных і
34	Разработки месторождений полезных і
26	Геологии, маркшейдерского дела и
26	обогашения полезных ископаемых Геологии, маркшейдерского дела и
	обогашения полезных ископаемых
12	Горных машин и транспортно-технолог
12	Горных машин и транспортно-технолог
12	Горных машин и транспортно-технолог
17	Научные сотрудники Горных машин и транспортно-
12	технологических комплексов
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
26	I еологии, маркшейдерского дела и
71	обогашения полезных ископаемых Электроснабжения промышленных
12	предприятий Горных машин и транспортно-
34	технологических комплексов Разработки месторождений полезных
34	ископаемых Разработки месторождений полезных ископаемых
26	Геологии, маркшейдерского дела и
-	обогащения полезных ископаемых Горных машин и транспортно-
12	технологических комплексов

ПланСвод Учебный план специалитета 's21.05.04-ГД-18-5 12.ріх', код специальности 21.05.04, специализация N 9 "Горные машины и оборудование", год начала подготовки 2018 Kypc 6 Kypc 3 Kypc 4 Kypc 5 Форма контроля Итого акал часов 3.6 Сем. 1 Сем. 2 Сем. 3 Сем. 4 Сем. 5 Сем. 6 Сем. 8 Сем. 9 Сем. А Сем. В Сем. С Сем. 7 Счит Экза Экспер Пο Контакт Конт Зачет Экспер ть в Индекс Наименование КΠ ΚP Факт Ауд. CP з.e. з.e. з.е. з.e. з.e. 3.e. з.е. 3.e. з.е. з.е. з.е. з.е. оц. тное тное плану часы роль план Метрология, стандартизация и сертификация в Б1.Б.31 8 3 3 108 108 86.8 85 21.2 3 горном деле Б1.Б.32 7 4 4 92.8 90 51.2 4 144 144 Аэрология горных предприятий Автоматизация и электрификация горного 7 33.2 Б1.Б.33 4 144 144 110.8 108 производства Б1.Б.34 5 2 72 55.9 54 16.1 2 История горного дела 2 72 Б1.Б.35 5 4 4 144 72 70.1 4 Геомеханика 144 73.9 Геолого-технологическая оценка минерального Б1.Б.36 4 144 144 72 68 36.3 35.7 Инновационная деятельность горных 3 86.8 Б1.Б.37 4 4 144 144 85 57.2 4 предприятий Горные машины и оборудование 139.5 Б1.Б.38 4 5 5 180 180 136 40.5 5 Б1.Б.39 3 2 2 72 17.95 17 54.05 2 Физическая культура и спорт 72 Горные машины и оборудование подземных Б1.Б.40 9A 9 9 324 324 166 156 86.6 71.4 горных работ Б1.Б.41 Транспортные системы горных предприятий 8 9 9 9 9 324 324 181.4 174 106.9 35.7 5 4 Стационарные машины (шахт, карьеров и Б1.Б.42 9 8 9 6 216 130.4 123 58.9 26.7 3 3 216 обогатительных фабрик) Гидропневмопривод и гидропневмоавтоматика Б1.Б.43 3 3 108 108 56.5 54 51.5 3 горных машин Механическое оборудование обогатительных Б1.Б.44 3 108 108 55 51 17.3 35.7 3 Элективные дисциплины по физической Б1.Б.ДВ.01 культуре и спорту Элективные курсы по физической культуре и 123456 276.8 Б1.Б.ДВ.01.01 328 328 276 51.2 78 спорту Адаптивные курсы по физической культуре и 123456 Б1.Б.ДВ.01.02 328 328 276.8 276 51.2 78 спорту 847.8 27 222 222 7992 4335.8 2808.4 27 29 28 21 23 7992 4176 Вариативная часть Б1.В.01 Основы функционирования гидропривода 6 144 144 89 85 19.3 35.7 Б1.В.02 5 3 3 108 108 58.1 54 14.2 35.7 3 Теплотехника и ДВС Б1.В.03 8 4 144 72 68 36.3 35.7 4 Динамика и прочность 4 144 Б1.В.04 5 3 3 108 91.9 90 16.1 3 Гидравлика 108 Геория надежности горных машин и Б1.В.05 9 3 108 108 37 36 71 оборудования Электропривод и электроснабжение горных Б1.В.06 9 216 216 109.9 108 106.1 6 6 6 машин 35.7 4 Б1.В.07 8 9 9 9 324 324 146.9 141.4 5 Механическое оборудование карьеров 140 В 2 2 72 72 18.7 18 53.3 2 + Б1.В.ДВ.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1 Организация работы и обслуживания технологического оборудования горных Б1.В.ДВ.01.01 В 2 2 72 72 18.7 18 53.3 2 предприятий Программируемые контроллеры в системах Б1.В.ДВ.01.02 В 2 72 72 18.7 18 53.3 автоматизации производственных процессов 57.5 14.5 Б1.В.ЛВ.02 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2 Α 2 2 72 72 56 2 Б1.В.ДВ.02.01 Грузоподъемные машины и механизмы Α 2 72 72 57.5 56 14.5 2 Проектирование и расчет следящих систем Б1.В.ДВ.02.02 Α 2 2 72 72 57.5 56 14.5 2 гидроприводов горных машин и оборудования 9 3 71 3 Б1.В.ДВ.03 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3 3 108 108 37 36 3 Б1.В.ДВ.03.01 9 3 108 108 37 36 71 Управление техническими системами 3

ПланС	вод Учебный план специалитета 's2
	Закрепленная кафедра
Код	Наименование
12	Горных машин и транспортно- технологических комплексов
12	Горных машин и транспортно- технологических комплексов
12	Горных машин и транспортно- технологических комплексов
12	Горных машин и транспортно- технологических комплексов
12	технологических комплексов Горных машин и транспортно- технологических комплексов
26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
12	Горных машин и транспортно- технологических комплексов
21	Физической культуры
	Горных машин и транспортно-
12	технологических комплексов
12	Горных машин и транспортно- технологических комплексов
12	Горных машин и транспортно-
12	технологических комплексов
12	Горных машин и транспортно- технологических комплексов
12	Горных машин и транспортно- технологических комплексов
21	Физической культуры Физической культуры
12	Горных машин и транспортно-
12	технологических комплексов Горных машин и транспортно-
12	технологических комплексов Горных машин и транспортно-
	технологических комплексов Горных машин и транспортно-
12	технологических комплексов
12	Горных машин и транспортно- технологических комплексов
12	Горных машин и транспортнотехнологических комплексов
12	Горных машин и транспортно-
12	технологических комплексов
12	Горных машин и транспортно-технолог
12	Горных машин и транспортно-технолог
12	FORMLIN MAILING IN TRANSPORTING TOWNS OF
12	Горных машин и транспортно-технолог
12	Горных машин и транспортно-технолог
12	Горных машин и транспортно-технолог
_	

ПланСвод Учебный план специалитета 's21.05.04-ГД-18-5 12.ріх', код специальности 21.05.04, специализация N 9 "Горные машины и оборудование", год начала подготовки 2018 Kypc 3 Kypc 4 Kypc 5 Kypc 6 Форма контроля Итого акал часов з.е. Сем. 1 Сем. 2 Сем. 3 Сем. 4 Сем. 5 Сем. 6 Сем. 7 Сем. 8 Сем. 9 Сем. А Сем. В Сем. С Счита По Экза Экспер Экспер Контакт Конт Зачет ть в Индекс Наименование Заче КΠ ΚP Факт Ауд. CP з.e. з.e. з.е. з.e. з.e. 3.e. з.е. 3.e. з.е. з.е. 3.e. з.е. оц. тное тное плану часы роль план Б1.В.ДВ.03.02 Спецкурс (Методы неразрушающего контроля) 9 108 37 36 71 3 3 108 3 Б1.В.ДВ.04 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4 AB 7 7 252 252 129.8 122 50.8 71.4 3 4 Эксплуатация, техническое обслуживание и 252 129.8 122 Б1.В.ДВ.04.01 252 50.8 71.4 ремонт горных машин Б1.В.ЛВ.04.02 Организация эксплуатации горных машин 7 7 252 252 129.8 122 50.8 71.4 3 Б1.В.ДВ.05 8 2 52.8 51 19.2 2 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5 2 72 72 Б1.В.ЛВ.05.01 Технология машиностроения 8 2 2 72 72 52.8 51 19.2 2 Специальные методы обработки деталей Б1.В.ДВ.05.02 8 2 2 72 72 52.8 51 19.2 2 горных машин 7 Б1.В.ДВ.06 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6 Α В В 7 252 252 172.8 166 43.5 35.7 4 3 Конструирование горных машин и Б1.В.ДВ.06.01 252 252 172.8 166 43.5 35.7 оборудования Проектирование оборудования горного Б1.В.ДВ.06.02 В В 252 252 172.8 166 43.5 35.7 3 57.5 Б1.В.ДВ.07 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7 Α 2 2 72 72 56 14.5 2 Б1.В.ДВ.07.01 2 2 72 57.5 56 14.5 2 Шахтные подъёмные установки Α 72 Б1.В.ДВ.07.02 Проходческие подъёмные работы Α 2 2 72 72 57.5 56 14.5 2 57 57 2052 2052 1130.9 1086 671.2 249.9 6 11 16 11 279 279 10044 10044 5466.7 5262 3479.6 1097.7 27 27 29 28 27 27 27 27 30 21 Блок 2.Практики Базовая часть Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том Б2.Б.01(У) 2 6 216 216 7.3 208.7 исле первичных умений и навыков научноисследовательской деятельности Б2.Б.02(Н) + Научно-исследовательская работа Α 3 3 108 108 2.1 105.9 3 Производственная - практика по получению 468A 756 747.2 Б2.Б.03(П) 756 8.8 первичных профессиональных умений и 21 21 навыков Б2.Б.04(П) Производственная - преддипломная практика В 12 12 432 432 4.9 427.1 12 42 42 1512 1512 23.1 1488. 6 3 6 6 9 12 42 1512 1488.9 6 12 42 1512 23.1 6 3 6 9 Блок З.Государственная итоговая аттестация Базовая часть Подготовка к сдаче и сдача государственного В Б3.Б.01 3 108 108 6.5 6 101.5 экзамена Подготовка к процедуре защиты и процедура Б3.Б.02 216 30.5 185.5 6 6 216 защиты выпускной квалификационной работы 324 37 9 9 324 6 287 9 9 9 324 324 .37 6 287 9 ФТД.Факультативы ФТД.В.01 2 36 36 16.9 16 19.1 Медиакультура 5 2 72 37 2 ФТД.В.02 Электробезопасность на горных предприятиях 2 72 36 35 ФТД.В.03 Технологическое предпринимательство 6 3 3 108 108 34 34 74 6 6 216 216 87.9 86 128.1 2 3 6 6 216 216 87.9 86 128.1 .3

ПланС	вод Учебный план специалитета 's2
	Закрепленная кафедра
Код	Наименование
12	Горных машин и транспортно-технолог
12	Tophisk Pidmin V. Tpanchopino Textionol
12	Горных машин и транспортно- технологических комплексов
12	Горных машин и транспортно- технологических комплексов
12	Горных машин и транспортно- технологических комплексов
12	Горных машин и транспортно- технологических комплексов
	Горилу машин и транспортно-
12	Горных машин и транспортно- технологических комплексов
12	Горных машин и транспортно- технологических комплексов
38	Права и культурологии
12	Горных машин и транспортно-
29	технологических комплексов Менеджмента
29	пспеджмента

-	-	-	-		Фор	ма конт	роля		3.	e.	-				Итого ан	кад.часов			
-	Счита ть в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с	ΚП	KP	Экспер тное	Факт	Часов в з.е.	Экспер тное	По плану	Контакт часы	ВНКР	СР	Конт роль	Интер часы	Пр. подгот
лок		сциплины (м	юдули)																
Базо	вая ч	асть																	
	+	Б1.Б.01	История	1					4	4	36	144	144	57.2	3.2	51.1	35.7	<u>14</u>	
	+	Б1.Б.02	Иностранный язык	3	12				7	7	36	252	252	104.5	2.5	111.8	35.7	<u>42</u>	
	+	Б1.Б.03	Философия	4					4	4	36	144	144	55	4	53.3	35.7	<u>6</u>	,
	+	Б1.Б.04	Экономика			4			3	3	36	108	108	51.95	0.95	56.05		<u>14</u>	
	+	Б1.Б.05	Правоведение		4				4	4	36	144	144	52.8	1.8	91.2		<u>6</u>	
	+	Б1.Б.06	Культурология и межкультурное взаимодействие		4				4	4	36	144	144	51.95	0.95	92.05		<u>14</u>	
	+	Б1.Б.07	Технология командообразования и саморазвития		1				3	3	36	108	108	37	1	71		<u>6</u>	
	+	Б1.Б.08	Безопасность жизнедеятельности	7					4	4	36	144	144	58.1	4.1	50.2	35.7	<u>6</u>	
	+	Б1.Б.09	Математика	23	1				14	14	36	504	504	263.95	8.95	168.65	71.4	<u>70</u>	
	+	Б1.Б.10	Физика	1	2				10	10	36	360	360	228.7	6.7	95.6	35.7	<u>56</u>	
	+	Б1.Б.11	Геология	2	1	3			8	8	36	288	288	176.8	6.8	75.5	35.7	<u>34</u>	
	+	Б1.Б.12	Механизация горного производства		3				3	3	36	108	108	34.95	0.95	73.05		<u>6</u>	
	+	Б1.Б.13	Информатика	2					4	4	36	144	144	67.1	3.1	41.2	35.7	<u>22</u>	
	+	Б1.Б.14	Химия	2					4	4	36	144	144	83.9	3.9	24.4	35.7	22	
	+	Б1.Б.15	Начертательная геометрия, инженерная и компьютерная графика	1		2			6	6	36	216	216	103.3	3.3	77	35.7	<u>34</u>	
	+	Б1.Б.16	Механика	4	56				10	10		360	360	198.55	8.55	125.75	35.7	<u>26</u>	
	+	Б1.Б.16.01	Теоретическая механика	4					3	3	36	108	108	55	4	17.3	35.7	<u>6</u>	
	+	Б1.Б.16.02	Сопротивление материалов		5				2	2	36	72	72	55.9	1.9	16.1		<u>6</u>	
	+	Б1.Б.16.03	Прикладная механика		6				5	5	36	180	180	87.65	2.65	92.35		<u>14</u>	
	+	Б1.Б.17	Основы горного дела	34	6				14	14		504	504	351.5	11.5	81.1	71.4	<u>84</u>	
	+	Б1.Б.17.01	Подземная разработка МПИ	4					5	5	36	180	180	123.85	4.85	20.45	35.7	<u>28</u>	
	+	Б1.Б.17.02	Открытая разработка МПИ	3					5	5	36	180	180	123.85	4.85	20.45	35.7	<u>28</u>	
	+	Б1.Б.17.03	Строительная геотехнология		6				4	4	36	144	144	103.8	1.8	40.2		<u>28</u>	
	+	Б1.Б.18	Геодезия и маркшейдерия		18				5	5	36	180	180	125.95	1.95	54.05		<u>34</u>	
	+	Б1.Б.19	Основы переработки полезных ископаемых		3				2	2	36	72	72	35.8	1.8	36.2			<u> </u>
	+	Б1.Б.20	Проектная деятельность		567A				14	14		504	504	277.55	5.55	226.45		<u>70</u>	
	+	Б1.Б.20.01	Обоснование проектных решений		56				6	6	36	216	216	123.95	1.95	92.05		<u>36</u>	
	+	Б1.Б.20.02	Технология производства работ		7				6	6	36	216	216	110.8	2.8	105.2		<u>22</u>	
	+	Б1.Б.20.03	Анализ и оценка результатов		Α				2	2	36	72	72	42.8	0.8	29.2		<u>12</u>	
	+	Б1.Б.21	Продвижение научной продукции		5				3	3	36	108	108	37	1	71		<u>6</u>	
	+	Б1.Б.22	Горное право		5				4	4	36	144	144	55.9	1.9	88.1		<u>6</u>	
	+	Б1.Б.23	Экономика и менеджмент горного производства		А			Α	3	3	36	108	108	58.5	2.5	49.5		<u>12</u>	
	+	Б1.Б.24	Горнопромышленная экология		9				3	3	36	108	108	73.9	1.9	34.1		<u>14</u>	
	+	Б1.Б.25	Электротехника	6					4	4	36	144	144	54.15	3.15	54.15	35.7	<u>12</u>	
	+	Б1.Б.26	Конструкционные и инструментальные материалы в горном производстве		6				4	4	36	144	144	69.8	1.8	74.2		<u>14</u>	
	+	Б1.Б.27	Безопасность ведения горных работ	7					3	3	36	108	108	58.1	4.1	14.2	35.7	<u>6</u>	
	+	Б1.Б.28	Технология и безопасность взрывных работ		7				3	3	36	108	108	73.9	1.9	34.1		<u>14</u>	
				T	1							400	400	FO 1	4.1	14.2	25.7	-	
	+	Б1.Б.29	Обогащение полезных ископаемых	5					3	3	36	108	108	58.1	4.1	14.2	35.7	<u>6</u>	

						, д .	<u> </u>		ос 1	a, 151100	=	0.0 1, 0.	104110311	тоации.	ОПОЦИ	и пости	171110	орпыс	машин	51 11 000	рудово	ATTIO , 1	одa .a.	ла под	0.05.0.		oc 2								
			Сем	1. 1								Ce	м. 2								Cer	и. 3				,,				Ce	м. 4				
3.e.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	ВНКР пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	ВНКР пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль
	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	ı	1					1	T 1					ı	ı	ı			-				-						ı	ı		ı	ı	1	1
4	144	18		36		51.1	35.7	_								-																-			
2	72			36	0.1	35.9		2	72			32	0.1		39.9			3	108			34	2.3	36	35.7						<u> </u>				
																										4	144	34		17	4		53.3		35.7
																-										3	108	17		34	0.95	-	56.05		
																										4	144	34		17	1.8		91.2		
														-												4	144	17		34	0.95	-	92.05	-	
3	108	18		18	1	71																													
5	180	36		72	1.9	70.1		6	216	32		64	3.9		80.4		35.7	3	108	17		34	3.15	18.15	35.7							-			
5	180	54	36	36	5		35.7	5	180	32	32	32	1.7		82.3		33.7		200	/			5.15	20.13	33.7									<u> </u>	
2	72	36	18		1.9	16.1		3	108	16	32		3.1		21.2		35.7	3	108	34		34	1.8	38.2											
																		3	108	17		17		73.05											
								4	144	16		48	3.1		41.2		35.7																		
								4	144	32	48		3.9		24.4		35.7																		
3	108	18		18	3.2	33.1	35.7	3	108			64	0.1		43.9																				
																										3	108	34		17	4		17.3		35.7
																										3	108	34		17	4		17.3		35.7
														-		-										,	100				<u> </u>	-	17.5	-	33.7
																																		-	
																		5	180	51		68	4.85	20.45	35.7	5	180	51		68	4.85		20.45		35.7
																										5	180	51		68	4.85		20.45		35.7
																		5	180	51		68	4.85	20.45	35.7										
3	108	18	72		1	17																										-			
																		2	72	34			1.8	36.2											
																																		<u> </u>	
																																		i i	
																					-														
																																		<u> </u>	
																																-		-	
																																-			
																																-			
																																-			

					02 1.00.0	, д .	0 0_12.	Кур		алыпоо	171 2 1.00	3.0 1, 01	юциали	юации.	опоци	и пости	17 14 5	Оргивіс	машин	ы и оос	эрудов	anno , i	од на ю	ла под	ТОТОВКИ		рс 4								
			Сем	1. 5								Cei	м. 6								Ce	м. 7				,				Ce	м. 8				
3.e.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	ВНКР пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Ла6	Пр	ВНКР	ВНКР пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль
		Ī	1										l			l					I		l		I			l		l	l	I	Г		
														-		-																		<del></del>	
																																		<u> </u>	
																																-		<del>                                     </del>	
														·																				<u> </u>	
																																		<u> </u>	
																		4	144	36	18		4.1	50.2	35.7									+	
																							<u> </u>											<del>                                     </del>	
																																		<u>.</u>	
2	72	36		18	1.9	16.1		5	180	51		34	2.65		92.35																			<u> </u>	
																																		1	
2	72	36		18	1.9	16.1																													
								5	180	51		34	2.65		92.35																				
								4	144	34	34	34	1.8		40.2																				
																																		<u> </u>	
								4	144	34	34	34	1.8		40.2																			<u> </u>	
														-												2	72	17		17	0.95	-	37.05	-	
																																		<del></del>	
3	108	18		36	1	53		3	108	17		51	0.95		39.05			6	216	54		54	2.8	105.2								-		<u> </u>	
3	108	18		36	1	53		3	108	17		51	0.95		39.05																			<u> </u>	
																		6	216	54		54	2.8	105.2										<u> </u>	
3	100	10		10	4	71																-					-		-				-	<del> </del>	-
3	108	18 36		18	1	71 88.1																												<del>  •</del>	
4	144	30		18	1.9	00.1								-																		-		+-	
								4	144	17	17	17	3.15		54.15		35.7																	<u> </u>	
								4	144	34		34	1.8		74.2																				
																		3	108	36		18	4.1	14.2	35.7									<b>T</b> .	
																		3	108	36	36		1.9	34.1											
3	108	36	18		4.1	14.2	35.7									<u> </u>				-												<u> </u>	-	<del> </del>	
,	100	30	10		7.1	17.2	33.7	3	108	17	17	17	3.15		18.15		35.7																	<del>                                     </del>	
								J	100	1/	1/	1/	3.13		10.13		JJ./				l	L	l	L	l		L	<u> </u>	<u> </u>		1		<u> </u>	<u>.                                    </u>	1

Ілан У	чебный	план с	пециал	итета	\$21.05.0	)4-і Д-1	8-5_12.		д специ ос 5	альнос	ти 21.0	5.04, сп	ециали	зация :	специа	ализаци	я N 9 Т
			Cer	и. 9				IX y	<i>JC J</i>			Cer	ч. А				
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	ВНКР пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль
																·	
														-			
																·	
								-									
								2	72	14		28	0.8	-	29.2	-	
								2	72	14		28	0.8		29.2		
								3	108	28		28	2.5		49.5		
3	108	36		36	1.9	34.1											
																	$\overline{}$

1	план у	чеоный	план С	пециал	mieia s	21.05.0	<del>Ј4-1</del> Д- 1	0-0_12.	.ріх , код		ос 6	ти 21.03	J.04, CH	ециали	зация .	специа	шизаци	ו פוואוי	орные	машин	ыиос	орудование", год начала подготовки	2010
Anthorne						Сем	и. В									Cer	и. C					Закрепленная кафедра	-
1	з.е.	Итого	Лек	Лаб	пр.			ВНКР	пр.	СР			з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР		Код	Наименование	Компетенции
1																							
1								1	1		1					1		1 1			22	D C	OK-2: OK-3
1											-											· -	
1																						направлениям	
1																							
38   Tryons or sym-grophoromian   0x6   ORIC-2 ORIC-3																							
Toping a winth-proposed in processor of the processor o																					36	права и культурологии	
1							-				-										38	Права и культурологии	
9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9																					51	педагогического образования	OK-6; OK-7
1																					45	Промышленной экологии и безопасности жизнелеятельности	OK-9
25																					9		OK-1; O∏K-4
1																					63		
1																					26		
1											٠										12	Технологических комплексов	
1																					20	информатики и информационнои безопасности	•
43   металируютческого камалия и от																					66		
58   Mexaminish																					43	металлургических машин и	OK-1; HK-7
1																							
1																					58	Механики	
1																					58	Механики	
34   Разработки месторождений полезных   ОПК-6; ПК-2; ПК-3   ОПК-6; ПК-2; ПК-2   ОПК-6; ПК-1; ПК-10; ПК-20; ПК-2; ПК-2   ОПК-6; ПК-1; ПК-10; ПК-20; ПК-2; ПК-10; ПК-20; ПК-																					58	Механики	
34 Разработия месторождений полезымх 34 Разработия месторождений полезымх 35 Разработия месторождений полезымх ме																							
3-4   Разработки месторождений полезных   ОПК-5; ОПК-9; ПК-2   ПК-12;																					34	Разработки месторождений полезных	
Республик надмин и транспортно-техноло   ОК-6; ПК-1; ПК-12; ПК-17; ПК-20																						Разработки месторождений полезных	
20   66сгашения полезных ископаемых   60к1; ПК-14; ПК-16   10к-20; ПК-22; ПСК-9.1																							
Обе; опк-7; пк-8; пк-14; пк-16; пк-18; пк-20; пк-22; пск-9.1  12 Горных машин и транспортно-техноло 12 Горных машин и транспортно-техноло 12 Горных машин и транспортно-техноло 13 Горных машин и транспортно-техноло 14 Порных машин и транспортно-техноло 15 Горных машин и транспортно-техноло 16 Пк-7; пк-14; пк-16; пк-22 17 Научные сотрудники 18 Порных машин и транспортно-техноло 19 Пк-7; пк-14; пк-16; пк-22 19 Порных машин и транспортно-техноло 10 Пк-7; пк-14; пк-16; пк-22 10 Пк-7; пк-14; пк-16; пк-22 11 Порных машин и транспортно-техноло 12 Порных машин и транспортно-технологических изменений полезных изменений пол											٠											обогашения полезных ископаемых	
12 Горных машин и транспортно-техноло ОК-6; ПК-18; ПК-20 12 Горных машин и транспортно-техноло ОПК-7; ПК-8; ПК-22; ПСК-9.1 12 Горных машин и транспортно-техноло ОПК-7; ПК-16; ПК-22 13 Горных машин и транспортно-техноло ОПК-7; ПК-16; ПК-22 14 Горных машин и транспортно-техноло ОПК-7; ПК-16; ПК-17 15 Горных машин и транспортно-техноло ОПК-7; ПК-16; ПК-17; ПК-20 16 Горных машин и транспортно-техноло ОК-5; ПК-6; ПК-10; ПК-11; ПК-20 17 Горных машин и транспортно-техноло ОК-5; ПК-6; ПК-10; ПК-11; ПК-20 18 Гелогичных плоезыных ископаемых 19 Горных машин и транспортно-техноло ОПК-1; ПК-16 19 Горных машин и транспортно-техноло ОПК-1; ПК-16 10 Горных машин и транспортно-техноло ОПК-1; ПК-16 10 Горных машин и транспортно-техноло ОПК-1; ПК-16 11 Горных машин и транспортно-техноло ОПК-1; ПК-16 12 Горных машин и транспортно-техноло ОПК-1; ПК-16 13 Горных машин и транспортно-техноло ОПК-1; ПК-16 14 Горных машин и транспортно-техноло ОПК-1; ПК-16 15 Горных машин и транспортно-техноло ОПК-1; ПК-16 16 Горных машин и транспортно-техноло ОПК-1; ПК-16 17 Горных машин и транспортно-техноло ОПК-1; ПК-16 18 Горных машин и транспортно-техноло ОПК-1; ПК-16 19 Горных машин и транспортно-техноло ОПК-1; ПК-16 19 Горных машин и транспортно-техноло ОПК-1; ПК-16 10 Горных машин и транспортно-техноло ОПК-1; ПК-16 19 Горных машин и транспортно-техноло ОПК-1; ПК-16																					26		
12 Горных машин и транспортно-техноло ОПК-7; ПК-8; ПК-22; ПСК-9.1  12 Горных машин и транспортно-техноло ОПК-7; ПК-16; ПК-22  13 Научные сотрудники ОК-4; ОК-5; ПК-15  14 Порных машин и транспортно-техноло ОПК-7; ПК-14; ПК-16; ПК-22  15 Научные сотрудники ОК-4; ОК-5; ПК-15  16 Порных машин и транспортно-техноло ОК-5; ПК-6; ПК-10; ПК-11; ПК-20  17 Научные сотрудники ОК-4; ПК-12; ПК-11; ПК-20  18 Разработки месторождений полезных ОК-4; ПК-12; ПК-13; ПК-22  19 Порных машин и транспортно-технологических комплеков ОПК-5; ПК-6; ПК-10; ПК-21; ПК-11  10 ПК-1; ПК-14  11 Порных машин и транспортно-технологических комплеков ОПК-5; ПК-6; ПК-10; ПК-11; ПК-20  18 Разработки месторождений полезных ОК-1; ПК-16  19 ПК-1; ПК-16  10 ПК-5; ПК-6; ПК-10; ПК-15; ПК-20  10 ПК-1; ПК-16  11 ПК-16  12 Порных машин и транспортно-технологических комплеков ОПК-5; ПК-6; ПК-10; ПК-15; ПК-20  13 Научные сотрождений полезных исколаемых исколаемых исколаемых исколаемых исколаемых исколаемых образования и транспортно-технологических и полезных исколаемых опк-5; ПК-4; ПК-1; ПК-16  12 Порных машин и транспортно- ОПК-5; ПК-6; ПК-17; ПК-19  13 ПК-16; ПК-16  14 ПК-16; ПК-16  15 ПК-16; ПК-17; ПК-16  16 ПК-16; ПК-17; ПК-16  17 ПК-16; ПК-17; ПК-17; ПК-19  18 ПК-16; ПК-17; ПК-19  18 ПК-16; ПК-17; ПК-18  18 ПК-18; ПК-18; ПК-18; ПК-19; ПК-19  18 ПК-18; ПК-18; ПК-18; ПК-19; ПК-18; ПК-19; ПК-18; ПК-18; ПК-19; ПК-18; ПК-18																							OR-6; OHK-7; HK-8; HK-14; HK-16; HK-18; HK-20; HK-22; HCK-9.1
12 Горных машин и транспортно-техноло ОПК-7; ПК-14; ПК-16; ПК-22  17 Научные сотрудники ОК-4; ОК-5; ПК-15  18 Горных машин и транспортно-техноло ОПК-7; ПК-10; ПК-11; ПК-20  19 Разработки месторождений полезных исколаемых исколаемых исколаемых объективния полезных исколаемых объективний полезных исколаемых объективния полезных исколаемых объективний полезных о																					12	Горных машин и транспортно-техноло	ОК-6; ПК-18; ПК-20
17   Научные сотрудники   ОК-4; ОК-5; ПК-15     18   Торных машин и транспортно- ременоплических комплемых и комплемых исколаемых																					12	Горных машин и транспортно-техноло	ОПК-7; ПК-8; ПК-22; ПСК-9.1
12 Горных машин и транспортнотехнополических комплексов  34 Разработки месторождений полезных исколаемых исколаемых объестивных дисколаемых объестивн																					12	Горных машин и транспортно-техноло	ОПК-7; ПК-14; ПК-16; ПК-22
12   технологических комплексов   34   Разработки месторождений полезных исколаемых   ОК-4; ПК-12; ПК-13; ПК-22     26   Геологичи, маркшеидерского дела и объемые полезных исколаемых   ОК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-10; ПК-20; ПК-21     27   Технологических комплексов   ОПК-4; ПК-16   ОПК-1; ПК-16     28   Технологических комплексов   ОПК-1; ПК-16     34   Разработки месторождений полезных исколаемых																					17		OK-4; OK-5; ∏K-15
34   Разработки месторождений полезных ископаемых   ОК-4; ПК-12; ПК-13; ПК-22																					12	TOVILODOCIALIOCICIAN ICOMPROICCOR	
20																					34	Разработки месторождений полезных	ОК-4; ПК-12; ПК-13; ПК-22
12   Поредоватий   ОПК-1; ПК-16     12   Поредоватий   Поредоватий   ОПК-1; ПК-16     13   Разработки месторождений полезных мскопаемых   ОПК-5; ПК-6; ПК-10; ПК-15; ПК-20     14   Разработки месторождений полезных мскопаемых   ОПК-5; ПК-4; ПК-11; ПК-21     15   Порных машин и транспортно-																					26	Геологии, маркшейдерского дела и обогашения полезных ископаемых	ОПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-10; ПК-20; ПК-21
12   Горных машин и транспортнотехнологических комплексов   34   Разработки месторождений полезных ископаемых ископаемых ископаемых ископаемых ископаемых   26   Геологии, маркшения полезных ископаемых ископаемых ископаемых ископаемых   26   Геологии, маркшения полезных ископаемых ис																					71	Электроснабжения промышленных	OK-1; ΠK-14
34   ископаемых   ОПК-5; ПК-4; ПК-11; ПК-21																					12	Горных машин и транспортно-	ONK-1; NK-16
34   Разработки месторождений полезных ископаемых   ОПК-5; ПК-4; ПК-11; ПК-21   ископаемых   ОПК-9; ПК-4; ПК-12; ПК-19   ОПК-9; ПК-4; ПК-5; ПК-12; ПК-19   ОПК-9; ПК-4; ПК-16   ОПК-4;																					34		ОПК-5; ПК-6; ПК-10; ПК-15; ПК-20
обогашения полезных ископаемых 12 Горных машин и транспортно- ОПК-4; ПК-16									-												34	Разработки месторождений полезных	ОПК-5; ПК-4; ПК-11; ПК-21
1,3 Порных машин и транспортно- Опк-4: пк-16																					26	Геологии, маркшейдерского дела и	ОПК-9; ПК-4; ПК-5; ПК-12; ПК-19
12 технологических комплексов																					12	Технологических комплексов	ОПК-4; ПК-16

-	-	-	-			ма контр			3.0		-					кад.часов		, , , ,	
-	Счита ть в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КΠ	КР	Экспер тное	Факт	Часов в з.е.	Экспер тное	По плану	Контакт часы	ВНКР	СР	Конт роль	Интер часы	Пр. подгот
	+	Б1.Б.31	Метрология, стандартизация и сертификация в горном деле		8				3	3	36	108	108	86.8	1.8	21.2		22	
	+	Б1.Б.32	Аэрология горных предприятий		7				4	4	36	144	144	92.8	2.8	51.2		<u>14</u>	
	+	Б1.Б.33	Автоматизация и электрификация горного производства		7				4	4	36	144	144	110.8	2.8	33.2			
	+	Б1.Б.34	История горного дела		5				2	2	36	72	72	55.9	1.9	16.1		<u>6</u>	
	+	Б1.Б.35	Геомеханика			5			4	4	36	144	144	73.9	1.9	70.1		<u>14</u>	,
	+	Б1.Б.36	Геолого-технологическая оценка минерального сырья	3					4	4	36	144	144	72	4	36.3	35.7	<u>14</u>	
	+	Б1.Б.37	Инновационная деятельность горных предприятий		3				4	4	36	144	144	86.8	1.8	57.2		<u>22</u>	
	+	Б1.Б.38	Горные машины и оборудование		4				5	5	36	180	180	139.5	3.5	40.5		<u>28</u>	
	+	Б1.Б.39	Физическая культура и спорт		3				2	2	36	72	72	17.95	0.95	54.05			
	+	Б1.Б.40	Горные машины и оборудование подземных горных работ	9A			Α		9	9	36	324	324	166	10	86.6	71.4	<u>30</u>	
	+	Б1.Б.41	Транспортные системы горных предприятий	8	9		9		9	9	36	324	324	181.4	7.4	106.9	35.7	<u>40</u>	
	+	Б1.Б.42	Стационарные машины (шахт, карьеров и обогатительных фабрик)	9	8		9		6	6	36	216	216	130.4	7.4	58.9	26.7	<u>6</u>	
	+	Б1.Б.43	Гидропневмопривод и гидропневмоавтоматика горных машин		7		7		3	3	36	108	108	56.5	2.5	51.5		<u>12</u>	
	+	Б1.Б.44	Механическое оборудование обогатительных фабрик	8					3	3	36	108	108	55	4	17.3	35.7		
	+	Б1.Б.ДВ.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту																
	-	Б1.Б.ДВ.01.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту		123456 78							328	328	276.8	0.8	51.2		<u>144</u>	
8	-	Б1.Б.ДВ.01.02	Адаптивные курсы по физической культуре и спорту		123456 78							328	328	276.8	0.8	51.2		<u>144</u>	
									222	222		7992	7992	4335.8	159.8	2808.4	847.8	876	
Вари	атив	ная часть													ı	ı	ı		
	+	Б1.В.01	Основы функционирования гидропривода	6			<sup> </sup>		4	4	36	144	144	89	4	19.3	35.7	<u>20</u>	
	+	Б1.В.02	Теплотехника и ДВС	5	<u> </u>				3	3	36	108	108	58.1	4.1	14.2	35.7	6	
	+	Б1.В.03	Динамика и прочность	8	<u> </u>	$\vdash \vdash \vdash$		<del></del>	3	3	36	144	144	72	4	36.3	35.7	<u>12</u>	-
	+	Б1.В.04 Б1.В.05	Гидравлика Теория надежности горных машин и		5 9				3	3	36 36	108	108	91.9	1.9	16.1 71		<u>20</u> <u>6</u>	
	+	Б1.В.06	оборудования  Электропривод и электроснабжение горных		9				6	6	36	216	216	109.9	1.9	106.1		<u>28</u>	
	+	Б1.В.07	машин Механическое оборудование карьеров	9	8	$\vdash \vdash \vdash$		9	9	9	36	324	324	146.9	6.9	141.4	35.7	<u>26</u>	
	+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1		В		$\overline{}$		2	2	30	72	72	18.7	0.7	53.3	33.7	20	· ·
	+		Организация работы и обслуживания технологического оборудования горных предприятий		В				2	2	36	72	72	18.7	0.7	53.3		2	
	-	Б1.В.ДВ.01.02	Программируемые контроллеры в системах автоматизации производственных процессов		В				2	2	36	72	72	18.7	0.7	53.3		2	
	+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2		Α				2	2		72	72	57.5	1.5	14.5		<u>12</u>	<b>.</b>
	+	Б1.В.ДВ.02.01	Грузоподъемные машины и механизмы		Α				2	2	36	72	72	57.5	1.5	14.5		<u>12</u>	
	-	Б1.В.ДВ.02.02	Проектирование и расчет следящих систем гидроприводов горных машин и оборудования		А				2	2	36	72	72	57.5	1.5	14.5		<u>12</u>	
		<b>!</b>	<u> </u>	<del>                                     </del>	+	$\vdash$		-	-			$\vdash$	· ·		<u> </u>	<b>-</b>			<del>                                     </del>
	+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.З		9		۱ ۱		3	3		108	108	37	1	71		<u>6</u>	

План Учебный план специалитета 's21.05.04-ГД-18-5\_12.plx', код специальности 21.05.04, специализация : специализация N 9 "Горные машины и оборудование", год начала подготовки 2018 Курс 1 Курс 2 Сем. 1 Сем. 2 Сем. 3 Сем. 4

з.е.	Итого	Лек	Ла6	Пр	ВНКР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	ВНКР пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	ВНКР пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль
														٠																		-			Ì
																																-			
																																		-	$\vdash$
																		4	144	34	34		4	36.3	35.7										
																		4	144	34		51	1.8	57.2											
																										5	180	68	68		3.5		40.5		
																		2	72	17			0.95	54.05											
														·																				-	$\vdash$
														٠																					
																																		-	
																																		-	
	54			36	0.1	17.9			54			32	0.1	٠	21.9	÷			36			34	0.1	1.9			36			34	0.1	-	1.9	-	Ì
	54			36	0.1	17.9			54			32	0.1		21.9				36			34	0.1	1.9			36			34	0.1		1.9	.	Ì
27	972	198	126	216	17.3	307.6	107.1	27	972	128	112	240	15.9		333.3		142.8	29	1044	238	34	238	21.6	369.6	142.8	28	1008	255	68	187	20.05		370.85		107.1
																																		-	
																-																			
																																			$\vdash$
																																-			
																																			$\vdash$
																																		-	
																																			ш

	ТСОПЫ								pc 3																		ос 4								
			Cer	ч. 5				, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,				Ce	м. 6								Ce	м. 7								Cei	м. 8				
з.е.	Итого	Лек	Лаб		ВНКР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	ВНКР пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	ВНКР пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль
														-												3	108	34		51	1.8	-	21.2		
																		4	144	54		36	2.8	51.2									<u> </u>		
																		4	144	54	54		2.8	33.2								-			
2	72	36		18	1.9	16.1																											<u> </u>		
4	144	36	36		1.9	70.1										-																-		<u> </u>	
														-		-																-			
																																		<u> </u>	<u> </u>
																										5	180	34	34	34	4	-	38.3	<u> </u>	35.7
																										3	108	34	17		1.8		55.2		
														-				3	108	18	18	18	2.5	51.5								-			
																										3	108	34		17	4		17.3		35.7
	20			26	0.1				26			24	0.4		1.0				20			26	0.4				25			24	0.4		1.0		
	38			36 36	0.1	1.9			36			34	0.1	-	1.9				38			36 36	0.1	1.9			36 36			34	0.1	-	1.9	-	
21	756	216	54	108		328.6	35.7	23	828	170	68	187	13.5	•	318.1		71.4	27	972	288	126	126	21	339.6	71.4	16	<i>576</i>	153	51		12.55		169.05		71.4
																<u> </u>																			
								4	144	34	34	17	4		19.3	l .	35.7																		
3	108	36	18		4.1	14.2	35.7																												
																										4	144	34	17	17	4		36.3	T.	35.7
3	108	36	36	18	1.9	16.1																													
																																-	<u> </u>	<u> </u>	
																										5	180	34	34		1.8		110.2	<u> </u>	
														-																		-		-	
																																	<del>                                     </del>	<u> </u>	
																																-			
					<u> </u>	<u> </u>				<u> </u>											<u> </u>							<u> </u>					<u>L</u>		<u> </u>

i ii ian 7	честы	i ibian c	лециа	iviicia	32 1.00.	<del>ЈТ-</del> ТД-Т	0-3_12.		рс 5	алынос	TVI Z 1.0	J.04, CI	Сциали	ізация .	СПСЦИ	ализаци	17 14 5 1
			Cei	м. 9				I I I	pc 3			Ce	м. А				
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Конт роль	3.e.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	ВНКР пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль
														-		-	
														٠			
														-			
														-			
4	144	36	18	18	4.1	32.2	35.7	5	180	42	28	14	5.90000		54.4		35.7
4	144	36	18	18	3.4	68.6								-			
3	108	36	36		5.6	3.7	26.7										
14	504	144	72	72	15	138.6	62.4	10	360	84	28	70	9.2		133.1		35.7
				T							T				ı		I
3	108	18		18	1	71											
6	216	36	36	36	1.9	106.1											
4	144	36	18	18	5.1	31.2	35.7										
														-			
								2	72	28	28		1.5		14.5		
								2	72	28	28		1.5		14.5		
								2	72	28	28		1.5		14.5		
3	108	18	18		1	71											
3	108	18	18		1	71											

					Col	м. В			Куј	рс 6					Col	и. С					Закрепленная кафедра	-
3.e.	Итого	Лек	Лаб	Лаб пр.	Пр	ч. в Пр пр. подгот	ВНКР		СР	СР пр. подгот	Конт	3.e.	Итого	Лек	Лаб	ч. С Пр	ВНКР	СР	Конт	Код	Наименование	Компетенции
				подгот		ПОДГОТ		подгот		ПОДГОТ	роль								роль	12	Горных машин и транспортно- технологических комплексов	ONK-1; NK-20
																				12	I орных машин и транспортно-	ОПК-6; ПК-10
																				12	технологических комплексов Горных машин и транспортно- технологических комплексов	OK-1; ΠK-14
								<u> </u>												12	Горных машин и транспортно-	OK-3; OK-7
																				12	технологических комплексов Горных машин и транспортно- технологических комплексов	ОПК-9
																				26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых	ОПК-4; ОПК-5; ПК-9
																				34	Разработки месторождений полезных ископаемых	ОПК-1; ОПК-7; ПК-12
								<b>†</b>												12	I орных машин и транспортно-	ОПК-6; ПК-14
																				21	технологических комплексов Физической культуры	OK-8; OK-9
																				12	Горных машин и транспортнотехнологических комплексов	ПК-14; ПСК-9.1; ПСК-9.2; ПСК-9.3
																				12	Горных машин и транспортно- технологических комплексов	ПК-14; ПСК-9.1; ПСК-9.2
																				12	Горных машин и транспортно- технологических комплексов	ПК-14; ПСК-9.1; ПСК-9.2
																				12	Горных машин и транспортнотехнологических комплексов	ПК-16
																				12	Горных машин и транспортно- технологических комплексов	ПСК-9.2
										·										21	Физической культуры	OK-8
																				21	Физической культуры	OK-8
	l					I		1			l	I	I		I		I			12	Горных машин и транспортно-	ПК-16
																				12	технологических комплексов Горных машин и транспортно-	ПК-14
																				12	технологических комплексов Горных машин и транспортно-	ПК-14; ПСК-9.1
						•														12	технологических комплексов Горных машин и транспортно-	ПК-14
																				12	технологических комплексов Горных машин и транспортно- технологических комплексов	ПК-14
																				12	Горных машин и транспортно- технологических комплексов	ПК-8; ПК-14
								<u> </u>												12	Горных машин и транспортно-	ПК-14; ПСК-9.1; ПСК-9.2
2	72	12			6		0.7		53.3												THE PROPERTY OF THE PROPERTY O	
2	72	12			6		0.7		53.3											12	Горных машин и транспортно-технолог	ПСК-9.4
2	72	12			6		0.7		53.3											12	Горных машин и транспортно-технолог	ОПК-7; ПСК-9.3
																				12	Горных машин и транспортно-технолог	
																				12	Горных машин и транспортно-технолог	ПК-8
			-																			
																				12	Горных машин и транспортно-технолог	ПК-8

План Учебный план специалитета 's21.05.04-ГД-18-5 12.plx', код специальности 21.05.04, специализация : специализация N 9 "Горные машины и оборудование", год начала подготовки 2018 Форма контроля 3.6. Итого акал часов Счита Экза Экспер Часов По Контакт Конт Интер Пр. Зачет Экспер ть в Индекс Наименование Заче КΠ ΚP Факт ВНКР CP оц. тное в з.е. тное плану часы роль часы подгот план Б1.В.ДВ.03.02 Спецкурс (Методы неразрушающего контроля) 9 37 71 3 3 36 108 108 1 6 Б1.В.ДВ.04 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4 AB 7 7 252 252 129.8 7.8 50.8 71.4 2 <u>24</u> Эксплуатация, техническое обслуживание и AB 36 252 252 129.8 7.8 50.8 71.4 2 Б1.В.ДВ.04.01 24 ремонт горных машин Б1.В.ЛВ.04.02 Организация эксплуатации горных машин AB 7 36 252 252 129.8 7.8 50.8 71.4 24 2 Б1.В.ДВ.05 8 2 2 72 72 52.8 1.8 19.2 6 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5 Б1.В.ЛВ.05.01 Технология машиностроения 8 2 2 36 72 72 52.8 1.8 19.2 6 Специальные методы обработки деталей Б1.В.ДВ.05.02 8 2 2 36 72 72 52.8 1.8 19.2 6 горных машин 7 Б1.В.ДВ.06 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6 Α В В 7 252 252 172.8 6.8 43.5 35.7 44 2 Конструирование горных машин и Б1.В.ДВ.06.01 36 252 252 172.8 6.8 43.5 35.7 <u>44</u> 2 оборудования Проектирование оборудования горного Б1.В.ДВ.06.02 В В 36 252 252 172.8 6.8 43.5 35.7 44 2 72 14.5 12 Б1.В.ЛВ.07 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7 Α 2 2 72 57.5 1.5 Б1.В.ДВ.07.01 2 72 72 57.5 1.5 14.5 12 Шахтные подъёмные установки Α 2 36 Б1.В.ДВ.07.02 Проходческие подъёмные работы Α 2 2 36 72 72 57.5 1.5 14.5 12 57 57 2052 2052 1130.9 44.9 671.2 249.9 224 4 279 279 10044 10044 5466.7 204.7 3479.6 1097.7 1100 4 Блок 2.Практики Базовая часть Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том Б2.Б.01(У) 2 6 36 216 216 7.3 7.3 208.7 216 исле первичных умений и навыков научноисследовательской деятельности Б2.Б.02(H) + Научно-исследовательская работа Α 3 3 36 108 108 2.1 2.1 105.9 <u>108</u> Производственная - практика по получению 468A 747.2 Б2.Б.03(П) 36 756 756 8.8 8.8 <u>756</u> первичных профессиональных умений и 21 21 навыков Б2.Б.04(П) Производственная - преддипломная практика В 12 12 36 432 432 4.9 4.9 427.1 <u>432</u> 42 42 1512 1512 23.1 23.1 1488.9 1512 1512 42 42 1512 1512 23.1 23.1 1488.9 Блок З.Государственная итоговая аттестация Базовая часть Подготовка к сдаче и сдача государственного В Б3.Б.01 3 36 108 108 6.5 0.5 101.5 Подготовка к процедуре защиты и процедура Б3.Б.02 6 36 216 216 30.5 30.5 185.5 защиты выпускной квалификационной работы 324 9 9 324 37 31 287 9 9 324 324 37 31 287 ФТД.Факультативы ФТД.В.01 Медиакультура 2 36 36 36 16.9 0.9 19.1 1 1 ФТД.В.02 5 2 36 72 72 37 35 Электробезопасность на горных предприятиях 2 1 ФТД.В.03 6 74 Технологическое предпринимательство 3 3 36 108 108 34 6 6 216 216 87.9 1.9 128.1

72

18

18

1

35

3 108

34

74

								Kva	ос 5							шизаци	
			Cer	1. 9				IXY	JC J			Cer	ч. А				
3.e.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Конт	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	ВНКР пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль
3	108	18	18		1	71											
								3	108	28		28	3.7		12.6		35.7
								3	108	28		28	3.7		12.6		35.7
								3	108	28		28	3.7		12.6		35.7
								4	144	28	14	28	3.7		34.6		35.7
								4	144	28	14	28	3.7		34.6		35.7
								4	144	28	14	28	3.7		34.6		35.7
								2	72	28	14	14	1.5		14.5		
								2	72	28	14	14	1.5		14.5		
								2	72	28	14	14	1.5		14.5		
16	576	108	72	72	9	279.3	35.7	11	396	112	56	70	10.4		76.2		71.4
30	1080	252	144	144	24	417.9	98.1	21	756	196	84	140	19.6		209.3		107.1
	1								1 1					ı		1	ı
								3	108				2.1	2.1	105.9	105.9	
								6	216				2.5	<u>2.5</u>	213.5	<u>213.5</u>	
								9	324				4.6	4.6	319.4	319.4	
								9	324				4.6	4.6	319.4	319.4	
														-			

										рс 6											Закрепленная кафедра	-
				Лаб	Ce	м. В		ВНКР		CD ===	I/a				Cer	1. C			160.00			
з.е.	Итого	Лек	Лаб	пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	ВНКР	пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Конт роль	Код	Наименование	Компетенции
				÷				·												12	Горных машин и транспортно-техноло	IK-8
4	144	36	30	<u>2</u>			4.1		38.2		35.7											
4	144	36	30	<u>2</u>			4.1		38.2		35.7									12	Горных машин и транспортно-техноло	
4	144	36	30	2			4.1		38.2		35.7									12	Горных машин и транспортно-техноло	ПСК-9.2; ПСК-9.4
																				12	Горных машин и транспортно-техноло	
																				12	Горных машин и транспортно-техноло	∏K-14
3	108	30	30		36	<u>2</u>	3.1		8.9													
3	108	30	30	-	36	<u>2</u>	3.1	-	8.9											12	Горных машин и транспортно-техноло	
3	108	30	30		36	<u>2</u>	3.1		8.9											12	Горных машин и транспортно-техноло	ПК-14; ПК-18; ПСК-9.1; ПСК-9.2
																				12	Горных машин и транспортно-техноло	
																				12	Горных машин и транспортно-техноло	ПСК-9.2
9	324	<i>78</i>	60	2	42	2	7.9		100.4		<i>35.7</i>											
9	324	78	60	2	42	2	7.9		100.4		35.7											
	1 1		1				1							1	1		l		1		1	ОПК-5; ОПК-7; ПК-7; ПК-14
																				12	Горных машин и транспортно- технологических комплексов	
																				12	П орных машин и транспортно-	ОПК-1; ПК-15; ПК-17; ПК-18; ПК-19
																				12	технологических комплексов	OK-7; ПК-9; ПК-17; ПСК-9.2; ПСК-9.4
				٠																12	Горных машин и транспортнотехнологических комплексов	5,
12	432						4.9	4.9	427.1	427.1										12	Горных машин и транспортно- технологических комплексов	ОПК-3; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПСК-9.1; ПСК-9.2; ПСК-9.3
12	432						4.9	4.9	427.1	427.1												
12	432						4.9	4.9	427.1	427.1												
	1 1		1				1							1	1		1		1			Town own own own own own own order
3	108	6					0.5		101.5											12	Горных машин и транспортно- технологических комплексов	OK-1; OK-2; OK-3; OK-4; OK-5; OK-6; OK-7; OK-8; OK-9; OПK-1; OПK-3; OПK-4; OПK-5; OПK-6; OПK-8; OПK-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПСК-9.1; ПСК-9.4
6	216						30.5		185.5											12	Горных машин и транспортно-технологических комплексов	ОПК-2; ОПК-7; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПСК-9.1; ПСК-9.2; ПСК-9.3
9	324	6					31		287													
9	324	6					31		287												•	
																					1	Lamina
																				38	Права и культурологии	ONK-3
																				12	Горных машин и транспортно- технологических комплексов	OK-9; ПК-21
																				29	Менеджмента	OK-4; OK-5; OK-7

-	-	-	-		Фор	ма конт	роля		3.	e.	-				Итого ак	ад.часов			
-	Счита ть в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	ΚП	КР	Экспер тное	Факт	Часов в з.е.	Экспер тное	По плану	Контакт часы	ВНКР	СР	Конт роль	Интер часы	Пр. подгот
									6	6		216	216	87.9	1.9	128.1			

								Ку	/pc 1																	Ку	oc 2								
			Cer	м. 1								Cer	ч. 2								Cer	ч. 3								Ce	м. 4				
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Конт роль	3.e.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	ВНКР пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Ла6	Пр	ВНКР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	ВНКР пр. подгот	CP	СР пр. подгот	
								1	36	16			0.9		19.1																				

					•			Ку	рс 3																	Куј	ос 4								
			Cer	1. 5								Cei	м. 6								Cer	1. 7								Cer	м. 8				
з.е. I	Итого	Лек	Ла6	Пр	ВНКР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	ВНКР пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	BHKP	ВНКР пр. подгот	(.b	СР пр. подгот	Конт роль
2	72	18		18	1	35		3	108			34			74																			, ,	

								Кур	oc 5								
			Cer	ч. 9								Cer	ч. А				
3.e.	Итого	Лек	Ла6	Пр	ВНКР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Ла6	Пр	ВНКР	ВНКР пр. подгот	CP	СР пр. подгот	Конт роль

									Ку	рс 6											20kbon norman kadonna	
Г					Ce	м. В									Cer	ч. C					Закрепленная кафедра	-
	в.е. Итог	о Лек	Ла6	Лаб пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	ВНКР	ВНКР пр. подгот	CP	СР пр. подгот	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Конт роль	Код	Наименование	Компетенции

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

Индекс	Содержание	Тип
Б1.Б.07	Технология командообразования и саморазвития	
Б1.Б.20	Проектная деятельность	
Б1.Б.20.01	Обоснование проектных решений	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
OK-7	готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	ОК
Б1.Б.07	Технология командообразования и саморазвития	
Б1.Б.34	История горного дела	
Б2.Б.03(П)	Производственная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ФТД.В.03	Технологическое предпринимательство	
OK-8	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ОК
Б1.Б.39	Физическая культура и спорт	
Б1.Б.ДВ.01.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
Б1.Б.ДВ.01.02	Адаптивные курсы по физической культуре и спорту	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
OK-9	способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	ОК
Б1.Б.08	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.Б.39	Физическая культура и спорт	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ФТД.В.02	Электробезопасность на горных предприятиях	
ОПК-1	способностью решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно- коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	ОПК
Б1.Б.13	Информатика	
Б1.Б.26	Конструкционные и инструментальные материалы в горном производстве	
Б1.Б.31	Метрология, стандартизация и сертификация в горном деле	
Б1.Б.37	Инновационная деятельность горных предприятий	
Б2.Б.02(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-2	готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности	ОПК
Б1.Б.02	Иностранный язык	
Б1.Б.06	Культурология и межкультурное взаимодействие	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-3	готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	ОПК
Б1.Б.06	Культурология и межкультурное взаимодействие	<u> </u>
Б2.Б.04(П)	Производственная - преддипломная практика	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ФТД.В.01	Медиакультура	
ОПК-4	готовностью с естественнонаучных позиций оценивать строение, химический и минеральный состав земной коры, морфологические особенности и генетические типы месторождений твердых полезных ископаемых при решении задач по рациональному и комплексному освоению георесурсного потенциала недр	ОПК
Б1.Б.09	Математика	•
Б1.Б.10	Физика	
Б1.Б.11	Геология	
Б1.Б.14	Химия	
Б1.Б.24	Горнопромышленная экология	
Б1.Б.30	Физика горных пород	
Б1.Б.36	Геолого-технологическая оценка минерального сырья	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-5	готовностью использовать научные законы и методы при геолого-промышленной оценке месторождений твердых полезных ископаемых и горных отводов	ОПК
Б1.Б.11	Геология	
Б1.Б.17	Основы горного дела	
Б1.Б.17.03	Строительная геотехнология	
Б1.Б.27	Безопасность ведения горных работ	
Б1.Б.28	Технология и безопасность взрывных работ	
Б1.Б.36	Геолого-технологическая оценка минерального сырья	
Б2.Б.01(У)	Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-6	готовностью использовать научные законы и методы при оценке состояния окружающей среды в сфере функционирования производств по эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов	ОПК
Б1.Б.12	Механизация горного производства	
Б1.Б.17	Основы горного дела	
Б1.Б.17.01	Подземная разработка МПИ	
Б1.Б.17.02	Открытая разработка МПИ	
Б1.Б.18	Геодезия и маркшейдерия	
Б1.Б.32	Аэрология горных предприятий	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.Б.38	Горные машины и оборудование	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
)ПК-7	умением пользоваться компьютером как средством управления и обработки информационных массивов	ОПК
Б1.Б.13	Информатика	
Б1.Б.20	Проектная деятельность	
Б1.Б.20.02	Технология производства работ	
Б1.Б.20.03	Анализ и оценка результатов	
Б1.Б.37	Инновационная деятельность горных предприятий	
Б1.В.ДВ.01.02	Программируемые контроллеры в системах автоматизации производственных процессов	
Б2.Б.01(У)	Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
)ПК-8	способностью выбирать и (или) разрабатывать обеспечение интегрированных технологических систем эксплуатационной разведки, добычи и переработки твердых полезных ископаемых, а также предприятий по строительству и эксплуатации подземных объектов техническими средствами с высоким уровнем автоматизации управления	ОПК
Б1.Б.17	Основы горного дела	
Б1.Б.17.02	Открытая разработка МПИ	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
)ПК-9	владением методами анализа, знанием закономерностей поведения и управления свойствами горных пород и состоянием массива в процессах добычи и переработки твердых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных сооружений	ОПК
Б1.Б.16	Механика	-
Б1.Б.16.01	Теоретическая механика	
Б1.Б.16.02	Сопротивление материалов	
Б1.Б.16.03	Прикладная механика	
Б1.Б.17	Основы горного дела	
Б1.Б.17.02	Открытая разработка МПИ	
Б1.Б.17.03	Строительная геотехнология	
Б1.Б.29	Обогащение полезных ископаемых	
Б1.Б.35	Геомеханика	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ICK-9.1	способностью разрабатывать техническую и нормативную документацию для машиностроительного производства, испытания, модернизации, эксплуатации, технического и сервисного обслуживания и ремонта горных машин и оборудования различного функционального назначения с учетом требований экологической и промышленной безопасности	ПСК
Б1.Б.20	Проектная деятельность	
Б1.Б.20.02	Технология производства работ	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.Б.40	Горные машины и оборудование подземных горных работ	
Б1.Б.41	Транспортные системы горных предприятий	
Б1.Б.42	Стационарные машины (шахт, карьеров и обогатительных фабрик)	
Б1.В.03	Динамика и прочность	
Б1.В.07	Механическое оборудование карьеров	
Б1.В.ДВ.05.01	Технология машиностроения	
Б1.В.ДВ.06.01	Конструирование горных машин и оборудования	
Б1.В.ДВ.06.02	Проектирование оборудования горного производства	
Б2.Б.04(П)	Производственная - преддипломная практика	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ПСК-9.2	готовностью рационально эксплуатировать горные машины и оборудование различного функционального назначения в различных климатических, горногеологических и горнотехнических условиях	ПСК
Б1.Б.40	Горные машины и оборудование подземных горных работ	
Б1.Б.41	Транспортные системы горных предприятий	
Б1.Б.42	Стационарные машины (шахт, карьеров и обогатительных фабрик)	
Б1.Б.44	Механическое оборудование обогатительных фабрик	
Б1.В.07	Механическое оборудование карьеров	
Б1.В.ДВ.04.01	Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт горных машин	
Б1.В.ДВ.04.02	Организация эксплуатации горных машин	
Б1.В.ДВ.06.01	Конструирование горных машин и оборудования	
Б1.В.ДВ.06.02	Проектирование оборудования горного производства	
Б1.В.ДВ.07.01	Шахтные подъёмные установки	
Б1.В.ДВ.07.02	Проходческие подъёмные работы	
Б2.Б.03(П)	Производственная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	
Б2.Б.04(П)	Производственная - преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ПСК-9.3	способностью выбирать способы и средства мониторинга технического состояния горных машин и оборудования для их эффективной эксплуатации	ПСК
Б1.Б.40	Горные машины и оборудование подземных горных работ	
Б1.В.ДВ.01.02	Программируемые контроллеры в системах автоматизации производственных процессов	
Б2.Б.04(П)	Производственная - преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ПСК-9.4	готовностью осуществлять комплекс организационных и технических мероприятий по обеспечению безопасной эксплуатации горных машин и оборудования и снижению их техногенной нагрузки на окружающую среду	ПСК

IFABO9I IVIK KOIVII	петенции учесный план специалитета sz 1.05.04-т д-то-5_тz.ріх , код специальности z 1.05.04, год начала подготовки zото	
Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.01.01	Организация работы и обслуживания технологического оборудования горных предприятий	
Б1.В.ДВ.04.01	Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт горных машин	
Б1.В.ДВ.04.02	Организация эксплуатации горных машин	
Б2.Б.03(П)	Производственная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
д деятельности: про	оизводственно-технологическая	
٦K-1	владением навыками анализа горно-геологических условий при эксплуатационной разведке и добыче твердых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов	ПК
Б1.Б.11	Геология	
Б1.Б.18	Геодезия и маркшейдерия	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
1K-2	владением методами рационального и комплексного освоения георесурсного потенциала недр	ПК
Б1.Б.17	Основы горного дела	
Б1.Б.17.01	Подземная разработка МПИ	
Б1.Б.17.02	Открытая разработка МПИ	
Б1.Б.17.03	Строительная геотехнология	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
1K-3	владением основными принципами технологий эксплуатационной разведки, добычи, переработки твердых полезных ископаемых, строительства и эксплуатации подземных объектов	Пк
Б1.Б.11	Геология	
Б1.Б.17	Основы горного дела	
Б1.Б.17.01	Подземная разработка МПИ	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
٦K-4	готовностью осуществлять техническое руководство горными и взрывными работами при эксплуатационной разведке, добыче твердых полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных объектов, непосредственно управлять процессами на производственных объектах, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций	ПК
Б1.Б.28	Технология и безопасность взрывных работ	
Б1.Б.29	Обогащение полезных ископаемых	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
1K-5	готовностью демонстрировать навыки разработки планов мероприятий по снижению техногенной нагрузки производства на окружающую среду при эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов	П
Б1.Б.24	Горнопромышленная экология	
Б1.Б.29	Обогащение полезных ископаемых	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	

Индекс	Содержание	Тип
ПК-6	использованием нормативных документов по безопасности и промышленной санитарии при проектировании, строительстве и эксплуатации предприятий по эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых и подземных объектов	ПК
Б1.Б.22	Горное право	
Б1.Б.24	Горнопромышленная экология	-
Б1.Б.27	Безопасность ведения горных работ	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ПК-7	умением определять пространственно-геометрическое положение объектов, осуществлять необходимые геодезические и маркшейдерские измерения, обрабатывать и интерпретировать их результаты	ПК
Б1.Б.15	Начертательная геометрия, инженерная и компьютерная графика	
Б2.Б.01(У)	Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ПК-8	готовностью принимать участие во внедрении автоматизированных систем управления производством	ПК
Б1.Б.12	Механизация горного производства	
Б1.Б.20	Проектная деятельность	
Б1.Б.20.02	Технология производства работ	
Б1.В.06	Электропривод и электроснабжение горных машин	
Б1.В.ДВ.02.02	Проектирование и расчет следящих систем гидроприводов горных машин и оборудования	
Б1.В.ДВ.03.01	Управление техническими системами	
Б1.В.ДВ.03.02	Спецкурс (Методы неразрушающего контроля)	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ид деятельности: ор	оганизационно-управленческая	
ПК-9	владением методами геолого-промышленной оценки месторождений полезных ископаемых, горных отводов	ПК
Б1.Б.11	Геология	-
Б1.Б.36	Геолого-технологическая оценка минерального сырья	
Б2.Б.03(П)	Производственная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ПК-10	владением законодательными основами недропользования и обеспечения экологической и промышленной безопасности работ при добыче, переработке полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных сооружений	ПК
Б1.Б.22	Горное право	
Б1.Б.24	Горнопромышленная экология	
Б1.Б.27	Безопасность ведения горных работ	
Б1.Б.32	Аэрология горных предприятий	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	

Индекс	Содержание	Тип
IK-11	способностью разрабатывать и доводить до исполнителей наряды и задания на выполнение горных, горно-строительных и буровзрывных работ, осуществлять контроль качества работ и обеспечивать правильность выполнения их исполнителями, составлять графики работ и перспективные планы, инструкции, сметы, заявки на материалы и оборудование, заполнять необходимые отчетные документы в соответствии с установленными формами	ПК
Б1.Б.22	Горное право	
Б1.Б.28	Технология и безопасность взрывных работ	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
K-12	готовностью оперативно устранять нарушения производственных процессов, вести первичный учет выполняемых работ, анализировать оперативные и текущие показатели производства, обосновывать предложения по совершенствованию организации производства	ПК
Б1.Б.18	Геодезия и маркшейдерия	
Б1.Б.23	Экономика и менеджмент горного производства	
Б1.Б.29	Обогащение полезных ископаемых	
Б1.Б.37	Инновационная деятельность горных предприятий	
Б2.Б.04(П)	Производственная - преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
K-13	умением выполнять маркетинговые исследования, проводить экономический анализ затрат для реализации технологических процессов и производства в целом	ПК
Б1.Б.23	Экономика и менеджмент горного производства	
Б2.Б.04(П)	Производственная - преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
деятельности: на	учно-исследовательская	
K-14	готовностью участвовать в исследованиях объектов профессиональной деятельности и их структурных элементов	ПК
Б1.Б.19	Основы переработки полезных ископаемых	
Б1.Б.20	Проектная деятельность	
Б1.Б.20.03	Анализ и оценка результатов	
Б1.Б.25	Электротехника	
Б1.Б.33	Автоматизация и электрификация горного производства	
Б1.Б.38	Горные машины и оборудование	
Б1.Б.40	Горные машины и оборудование подземных горных работ	
Б1.Б.41	Транспортные системы горных предприятий	
Б1.Б.42	Стационарные машины (шахт, карьеров и обогатительных фабрик)	
Б1.В.02	Теплотехника и ДВС	
Б1.В.03	Динамика и прочность	
Б1.В.04	Гидравлика	
Б1.В.05	Теория надежности горных машин и оборудования	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.06	Электропривод и электроснабжение горных машин	
Б1.В.07	Механическое оборудование карьеров	
Б1.В.ДВ.02.01	Грузоподъемные машины и механизмы	
Б1.В.ДВ.05.01	Технология машиностроения	
Б1.В.ДВ.05.02	Специальные методы обработки деталей горных машин	
Б1.В.ДВ.06.01	Конструирование горных машин и оборудования	
Б1.В.ДВ.06.02	Проектирование оборудования горного производства	
Б2.Б.01(У)	Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	
Б2.Б.04(П)	Производственная - преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
K-15	умением изучать и использовать научно-техническую информацию в области эксплуатационной разведки, добычи, переработки твердых полезных ископаемых, строительства и эксплуатации подземных объектов	ПК
Б1.Б.21	Продвижение научной продукции	
Б1.Б.27	Безопасность ведения горных работ	
Б2.Б.02(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б2.Б.04(П)	Производственная - преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
K-16	готовностью выполнять экспериментальные и лабораторные исследования, интерпретировать полученные результаты, составлять и защищать отчеты	ПК
Б1.Б.19	Основы переработки полезных ископаемых	
Б1.Б.20	Проектная деятельность	
Б1.Б.20.03	Анализ и оценка результатов	
Б1.Б.26	Конструкционные и инструментальные материалы в горном производстве	
Б1.Б.30	Физика горных пород	
Б1.Б.43	Гидропневмопривод и гидропневмоавтоматика горных машин	
Б1.В.01	Основы функционирования гидропривода	
Б2.Б.04(П)	Производственная - преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
K-17	готовностью использовать технические средства опытно-промышленных испытаний оборудования и технологий при эксплуатационной разведке, добыче, переработке твердых полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных объектов	ПК
Б1.Б.12	Механизация горного производства	
Б1.Б.18	Геодезия и маркшейдерия	
Б2.Б.02(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б2.Б.03(П)	Производственная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	
Б2.Б.04(П)	Производственная - преддипломная практика	

	ТЕТЕНЦИИ Учеоный план специалитета '\$21.05.04-ГД-18-5_12.plx', код специальности 21.05.04, год начала подготовки 2018	<del> </del>
Индекс	Содержание	Ти
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
K-18	владением навыками организации научно-исследовательских работ	П
Б1.Б.20	Проектная деятельность	
Б1.Б.20.01	Обоснование проектных решений	
Б1.В.ДВ.06.01	Конструирование горных машин и оборудования	
Б1.В.ДВ.06.02	Проектирование оборудования горного производства	
Б2.Б.02(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б2.Б.04(П)	Производственная - преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
деятельности: про	ректная	
K-19	готовностью к разработке проектных инновационных решений по эксплуатационной разведке, добыче, переработке твердых полезных ископаемых, строительству и эксплуатации подземных объектов	П
Б1.Б.29	Обогащение полезных ископаемых	
Б2.Б.02(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б2.Б.04(П)	Производственная - преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
K-20	умением разрабатывать необходимую техническую и нормативную документацию в составе творческих коллективов и самостоятельно, контролировать соответствие проектов требованиям стандартов, техническим условиям и документам промышленной безопасности, разрабатывать, согласовывать и утверждать в установленном порядке технические, методические и иные документы, регламентирующие порядок, качество и безопасность выполнения горных, горно-строительных и взрывных работ	П
Б1.Б.18	Геодезия и маркшейдерия	
Б1.Б.20	Проектная деятельность	
Б1.Б.20.01	Обоснование проектных решений	
Б1.Б.22	Горное право	
Б1.Б.24	Горнопромышленная экология	
Б1.Б.27	Безопасность ведения горных работ	
Б1.Б.31	Метрология, стандартизация и сертификация в горном деле	
Б2.Б.04(П)	Производственная - преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
K-21	готовностью демонстрировать навыки разработки систем по обеспечению экологической и промышленной безопасности при производстве работ по эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых, строительству и эксплуатации подземных объектов	Г
Б1.Б.24	Горнопромышленная экология	
Б1.Б.28	Технология и безопасность взрывных работ	
Б2.Б.04(П)	Производственная - преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тиг
ФТД.В.02	Электробезопасность на горных предприятиях	
K-22	готовностью работать с программными продуктами общего и специального назначения для моделирования месторождений твердых полезных ископаемых, технологий эксплуатационной разведки, добычи и переработки твердых полезных ископаемых, при строительстве и эксплуатации подземных объектов, оценке экономической эффективности горных и горно-строительных работ, производственных, технологических, организационных и финансовых рисков в рыночных условиях	ПК
Б1.Б.20	Проектная деятельность	
Б1.Б.20.02	Технология производства работ	
51.Б.20.03	Анализ и оценка результатов	
Б1.Б.23	Экономика и менеджмент горного производства	
52.Б.04(П)	Производственная - преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
	Дисциплины (модули)	OK-1; OK-2; OK-3; OK-4; OK-5; OK-6; OK-7; OK-8; OK-9; OПK-1; OПK-2; OПK-3; OПK-4; OПK-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; OПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПСК-9.1; ПСК-9.2; ПСК-9.3; ПСК-9.4
1.5	Базовая часть	OK-1; OK-2; OK-3; OK-4; OK-5; OK-6; OK-7; OK-8; OK-9; OПK-1; OПK-2; OПK-3; OПK-4; OПK-5; OПK-6; OПK-7; OПK-8; OПK-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПСК-9.1; ПСК-9.2; ПСК-9.3
Б1.Б.01	История	OK-2; OK-3
Б1.Б.02	Иностранный язык	OΠK-2
Б1.Б.03	Философия	OK-2
Б1.Б.04	Экономика	OK-4
Б1.Б.05	Правоведение	OK-5
Б1.Б.06	Культурология и межкультурное взаимодействие	OK-6; OПK-2; OПK-3
Б1.Б.07	Технология командообразования и саморазвития	OK-6; OK-7
Б1.Б.08	Безопасность жизнедеятельности	OK-9
Б1.Б.09	Математика	OK-1; OПK-4
Б1.Б.10	Физика	OK-1; OПK-4
Б1.Б.11	Геология	ОК-1; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-3; ПК-9
Б1.Б.12	Механизация горного производства	ОПК-6; ПК-8; ПК-17
Б1.Б.13	Информатика	ОПК-1; ОПК-7
Б1.Б.14	Химия	OK-1; OПК-4
Б1.Б.15	Начертательная геометрия, инженерная и компьютерная графика	OK-1; ΠK-7
Б1.Б.16	Механика	OПK-9
Б1.Б.16.01	Теоретическая механика	OΠK-9
Б1.Б.16.02	Сопротивление материалов	OПK-9
Б1.Б.16.03	Прикладная механика	OПK-9
Б1.Б.17	Основы горного дела	ОПК-5; ОПК-6; ОПК-8; ОПК-9; ПК-2; ПК-3
Б1.Б.17.01	Подземная разработка МПИ	ОПК-6; ПК-2; ПК-3
Б1.Б.17.02	Открытая разработка МПИ	ОПК-6; ОПК-8; ОПК-9; ПК-2
Б1.Б.17.03	Строительная геотехнология	ОПК-5; ОПК-9; ПК-2
Б1.Б.18	Геодезия и маркшейдерия	ОПК-6; ПК-1; ПК-12; ПК-17; ПК-20
Б1.Б.19	Основы переработки полезных ископаемых	OK-1; ПК-14; ПК-16
Б1.Б.20	Проектная деятельность	ОК-6; ОПК-7; ПК-8; ПК-14; ПК-16; ПК-18; ПК-20; ПК-22; ПСК-9.1
Б1.Б.20.01	Обоснование проектных решений	OK-6; ПК-18; ПК-20
Б1.Б.20.02	Технология производства работ	ОПК-7; ПК-8; ПК-22; ПСК-9.1
Б1.Б.20.03	Анализ и оценка результатов	ОПК-7; ПК-14; ПК-16; ПК-22
Б1.Б.21	Продвижение научной продукции	OK-4; OK-5; ΠK-15
Б1.Б.22	Горное право	ОК-5; ПК-6; ПК-10; ПК-11; ПК-20
Б1.Б.23	Экономика и менеджмент горного производства	ОК-4; ПК-12; ПК-13; ПК-22

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.Б.24	Горнопромышленная экология	ОПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-10; ПК-20; ПК-21
Б1.Б.25	Электротехника	OK-1; ΠK-14
Б1.Б.26	Конструкционные и инструментальные материалы в горном производстве	ОПК-1; ПК-16
Б1.Б.27	Безопасность ведения горных работ	ОПК-5; ПК-6; ПК-10; ПК-15; ПК-20
Б1.Б.28	Технология и безопасность взрывных работ	ОПК-5; ПК-4; ПК-11; ПК-21
Б1.Б.29	Обогащение полезных ископаемых	ОПК-9; ПК-4; ПК-5; ПК-12; ПК-19
Б1.Б.30	Физика горных пород	ОПК-4; ПК-16
Б1.Б.31	Метрология, стандартизация и сертификация в горном деле	ОПК-1; ПК-20
Б1.Б.32	Аэрология горных предприятий	ОПК-6; ПК-10
Б1.Б.33	Автоматизация и электрификация горного производства	OK-1; ΠK-14
Б1.Б.34	История горного дела	OK-3; OK-7
Б1.Б.35	Геомеханика	ОПК-9
Б1.Б.36	Геолого-технологическая оценка минерального сырь	ОПК-4; ОПК-5; ПК-9
Б1.Б.37	Инновационная деятельность горных предприятий	ОПК-1; ОПК-7; ПК-12
Б1.Б.38	Горные машины и оборудование	ОПК-6; ПК-14
Б1.Б.39	Физическая культура и спорт	OK-8; OK-9
Б1.Б.40	Горные машины и оборудование подземных горных работ	ПК-14; ПСК-9.1; ПСК-9.2; ПСК-9.3
Б1.Б.41	Транспортные системы горных предприятий	ПК-14; ПСК-9.1; ПСК-9.2
Б1.Б.42	Стационарные машины (шахт, карьеров и обогатительных фабрик)	ПК-14; ПСК-9.1; ПСК-9.2
Б1.Б.43	Гидропневмопривод и гидропневмоавтоматика горных машин	ПК-16
Б1.Б.44	Механическое оборудование обогатительных фабрик	ПСК-9.2
Б1.Б.ДВ.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	
Б1.Б.ДВ.01.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	OK-8
Б1.Б.ДВ.01.02	Адаптивные курсы по физической культуре и спорту	OK-8
Б1.В	Вариативная часть	ОПК-7; ПК-8; ПК-14; ПК-16; ПК-18; ПСК-9.1; ПСК-9.2; ПСК-9.3; ПСК-9.4
Б1.В.01	Основы функционирования гидропривода	ПК-16
Б1.В.02	Теплотехника и ДВС	ΠK-14
Б1.В.03	Динамика и прочность	ПК-14; ПСК-9.1
Б1.В.04	Гидравлика	ΠK-14
Б1.В.05	Теория надежности горных машин и оборудования	ΠK-14
Б1.В.06	Электропривод и электроснабжение горных машин	ПК-8; ПК-14
Б1.В.07	Механическое оборудование карьеров	ПК-14; ПСК-9.1; ПСК-9.2
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	

	Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
	Б1.В.ДВ.01.01	Организация работы и обслуживания технологического оборудования горных предприятий	ПСК-9.4
	Б1.В.ДВ.01.02	Программируемые контроллеры в системах автоматизации производственных процессов	ОПК-7; ПСК-9.3
	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	
	Б1.В.ДВ.02.01	Грузоподъемные машины и механизмы	ПК-14
	Б1.В.ДВ.02.02	Проектирование и расчет следящих систем гидроприводов горных машин и оборудования	ПК-8
	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	
	Б1.В.ДВ.03.01	Управление техническими системами	ПК-8
	Б1.В.ДВ.03.02	Спецкурс (Методы неразрушающего контроля)	ПК-8
	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	
	Б1.В.ДВ.04.01	Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт горных машин	ПСК-9.2; ПСК-9.4
	Б1.В.ДВ.04.02	Организация эксплуатации горных машин	ПСК-9.2; ПСК-9.4
	Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	
	Б1.В.ДВ.05.01	Технология машиностроения	ПК-14; ПСК-9.1
	Б1.В.ДВ.05.02	Специальные методы обработки деталей горных машин	ПК-14
	Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	
	Б1.В.ДВ.06.01	Конструирование горных машин и оборудования	ПК-14; ПК-18; ПСК-9.1; ПСК-9.2
	Б1.В.ДВ.06.02	Проектирование оборудования горного производства	ПК-14; ПК-18; ПСК-9.1; ПСК-9.2
	Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7	
	Б1.В.ДВ.07.01	Шахтные подъёмные установки	ПСК-9.2
	Б1.В.ДВ.07.02	Проходческие подъёмные работы	ПСК-9.2
Б2		Практики	OK-7; OПK-1; OПK-3; OПK-5; OПK-7; ПК-7; ПК-9; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПСК-9.1; ПСК-9.2; ПСК-9.3; ПСК-9.4
Б2	.Б	Базовая часть	ОК-7; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-7; ПК-7; ПК-9; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПСК-9.1; ПСК-9.2; ПСК-9.3; ПСК-9.4
	Б2.Б.01(У)	Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	ОПК-5; ОПК-7; ПК-7; ПК-14
	Б2.Б.02(Н)	Научно-исследовательская работа	ОПК-1; ПК-15; ПК-17; ПК-18; ПК-19
	Б2.Б.03(П)	Производственная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	ОК-7; ПК-9; ПК-17; ПСК-9.2; ПСК-9.4
_	Б2.Б.04(П)	Производственная - преддипломная практика	ОПК-3; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПСК-9.1; ПСК-9.2; ПСК-9.3
Б2	.B	Вариативная часть	
Б3		Государственная итоговая аттестация	OK-1; OK-2; OK-3; OK-4; OK-5; OK-6; OK-7; OK-8; OK-9; OПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПСК-9.1; ПСК-9.2; ПСК-9.3; ПСК-9.4

	Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б	3.5		OK-1; OK-2; OK-3; OK-4; OK-5; OK-6; OK-7; OK-8; OK-9; OПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПСК-9.1; ПСК-9.2; ПСК-9.3; ПСК-9.4
	Б3.Б.01		OK-1; OK-2; OK-3; OK-4; OK-5; OK-6; OK-7; OK-8; OK-9; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПСК-9.1; ПСК-9.4
	Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	ОПК-2; ОПК-7; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПСК-9.1; ПСК-9.2; ПСК-9.3
ΦΤД		Факультативы	OK-4; OK-5; OK-7; OK-9; OПK-3; ПK-21
Φ	ТД.В		OK-4; OK-5; OK-7; OK-9; OПK-3; ПK-21
	ФТД.В.01	Медиакультура	OПК-3
	ФТД.В.02	Электробезопасность на горных предприятиях	OK-9; ΠK-21
	ФТД.В.03	Технологическое предпринимательство	OK-4; OK-5; OK-7

СОПОСТАВЛЕНИЕ КОГ	МПЕТЕНЦИЙ С СОДЕРЖАТЕЛЬНОЙ ЧАСТЬЮ ПРО⊄	.СТАНДАРТОВ Учебный п	пан специалитета 's21.05.04-ГД-18	8-5_12.plx', код специальности 21.05.04, год начал
Индекс	Наименование	Комп	тенции	Требования к образованию

КУРО 1 — Учебный гиан специалитета 921 ДБД+ГД-18-5\_12 ріх, код специальности 21 ДБД+, год начала подготовки 2Д18

		I					Ce	EMECT	p 1									Ce	жестр	z									Втог	10 8 <b>25</b> Kg	yp.c						
				Т		AUZ5,	AE RANT-I	EOM	42000						Т		AVZIA	ENST-E	OMK 4	<b>2000</b>						Т		AVZIA	:NBT-E	OMK 4	3006			BE.		'	
N:	Вндекс	Наменование	Концогь	Bæro	Кон такт.	Лек	лаб	Пр	BHK P	СР	Контро ль	ðĒ.	Недель	Концоогь	Bærc	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	BHK	СР	Контр оль	ðĒ.	Недель	Концосъ	Bæro	Кон такт	. Лек	лаб	Пр	BHK P	СР	Контро Ль	Bæro	Недель	каф.	Семестры
нто	)ГО (с фанультатив	314-1		972								27			1224	Н '							34			2196					_			61		-	
_	ГО по ОП (без фа		1	972	1							27	20	ı	1199	1							33	22.4/6	l	2160	1							60	12.4/6	1	
		Оп, факультативы (в период ТО)		49.1											51.9											50										$\overline{}$	
		Оп, фанультативы (в период экс. сес.)	1	53.6	1									ı	53.6	1								l	l	53.6	1									1	
	Биая нагрузка,	Ауд. нагр. (ОЛ - элент, мурсы по физи.)	1	30	1									ı	30	1								l	l	30	1									1	
Гана	диасинеді	Комт. раб. (ОЛ - диент, нуром по фили.)	1	31	1									ı	31	1									l	31	1									1	
		Ауд, магр. (диент, мурсы по фиди.)	1		1									ı		1									l		1									1	
дих	циплины (мод	(אתע											TO: 34 9: 4 2/3	Г																							
1	ותמום	<b>История</b>	24	144	57.2	18		36	32	51.1	35.7	٠					$\Box$		$\neg$	$\neg$					24	144	57.2	18		36	32	51.1	35.7	+		ZZ	1
2	51.6.02	ньостранный язын	33	72	36.1		$\overline{}$	36	0.1	359		Z	1	33	72	32.1	$\Box$		32	0.1	<b>39</b> 9		Z	1	3(2)	144	682	$\top$	$\vdash$	æ	0.2	752		+	1	19	123
3	ر <u>م</u> اه	Тезнология номан дообразования и саморазвития	33	108	37	18		18	1	71		3								$\neg$				1	32	108	37	18		18	1	71		3	1	51	1
1	10.01	Изтенатина	33	120	1099	36		72	19	70.1		5	1	24	218	99.9	32		64	39	20.4	35.7	6	1	76.33	288	2092	68	П	136	52	150.5	35.7	11	1	9	123
S	01.414	Фэ-на	24	120	131	54	36	36	5	13.3	35.7	5		33	120	97.7	32	32	32	1.7	823		5	1	79.33	280	ZZ2.7	96	æ	æ	6.7	95.6	35.7	10	1	83	12
6	11.414	Feodorica Programma	33	72	559	36	18		19	16.1		Z	1	24	108	51.1	16	32	$\neg$	3.1	21.2	35.7	3	1	76.35	120	107	52	50		5	37.3	35.7	5	1	26	123
7	21.414	ниформатина		$\vdash$			$\vdash$							- 24	144	ଗ.1	16		48	3.1	<b>41</b> Z	35.7	+	1	20	144	ଗ.1	16	$\vdash$	48	3.1	41.Z	35.7	+	1	20	2
8	PI. 4.14	XI-NI-9											1	24	144	839	32	48	$\neg$	39	Z4.4	35.7	٠	1	20	144	839	32	48		39	Z4.4	35.7	+	1	66	2
9	21.414	мачертательная геометрыя, инженерная и ноявыятерная графина	26	102	392	18		18	32	33.1	35.7	3		320	102	64.1			64	0.1	<b>43</b> 9		3	1	De 250	218	1033	18		822	33	77	35.7	6	1	43	12
30	EI. 4.16	Геодезия и маришей дерия	33	102	91	18	72		1	17		3	1						$\neg$	$\neg$				1	33	102	91	18	72		1	17		3	1	26	18
"	ಕ) ಕ 27ಕ ರು ರು	Этелтивные мурсы по физической муть туре и сторту	33	64	36.1			36	0.1	17.9				33	64	32.1			32	0.1	21.9			1	34(2)	108	682	Т		æ	0.2	392			1	21	12349678
12	ಕ್ರಶ್ವರ ಉಂದ್ರ	Адалтивные мурси по физической мультуре и сторту	33	64	36.1			36	0.1	17.9				33	64	32.1			32	0.1	21.9				3#2)	108	68.2			æ	0.2	392			]	21	12349678
13	огдалі	Иедианультура												33	28	16.9	16			<b>e</b> 0	19.1		1		33	28	16.9	16			<b>e</b> 0	19.1		1		38	2
<b>4</b> -01	РИЫ КОНТРОЛЯ	34(3) 34(5)					3q(3) 3q(5) 3q(4) 3q(3) 3q(0) 3q(7) 3q(8) 3q(0)											34(3) 34(5)																			
ПРА	ктики	(484)													2)6	73				73	208.7		6	1		2)6	7.3				73	208.7		6	4	$\overline{}$	
	62.6.01(Y	эмесная - практика по полученика первичных профессиональных ужений и навынов, в том числе первичных ужений и навынов научно-исследователь ской деятельности												350	2)6	73				73	208.7		6	1	350	2)6	73				73	208.7		6	1		
гос	УДАРСТВЕННАЯ	итоговая аттестация (план)																																			
KAI	никулы												14/6											\$ 2/6									_		7	=	
-													- 4																							-	

		1																																		
			<u> </u>	_		Aut :		местр				_	_		_		- av-		MECT						_	_		Aut :		O SEE N				T		4
				<u> </u>	_	7024	ERRIT-E	Sanc (	40006			1			<u> </u>		7025	CANT-E	COME.	42006						$\vdash$		7024	CANT-E	- Care				BE.	1	
N: Bruer	юс	Наменосане	Концогь	Bæro	Кон тажт.	Лек	Лаб	Пр	BHK P	СР	Контро Ль	DE.	Недель	Концогь	Bæro	Кон такт	. Лек	лаб	Пр	ВНКР	СР	Контр оль	de.	Недель	Концогь	Bæro	Кон такт.	Лек	лаб	Пр	ВНКР	СР	Контр оль	Bærc	Недель	Каф.
нтого (с	фанультатив	and-		1044								29	194/6		1116								31	2)		2160								60	40.416	г
нтого во	Оп (без фак	ультативов (	1	1044	1							29	סור כני		1116	1							31	21		2160	11							60	101/6	_
		Оп, фанультативы (в период ТО)		53.1											23											되1										Г
		Оп, факультативы (в период экс. сес.)	]	23.6	]										23.6	]									l	23'6	]								1	ı
и РАМВЭРИ Ирамдана)		Ауд, иагр. (ОЛ - элент, мурах по физи.)		30											30										l	30									1	ı
		Комт, раб. (ОЛ - диент, нуром по физи.)	]	31.3	]										312	1									l	31.3									1	ı
		Ауд, кагр. (шкент, мурсы по физи.)																																		丄
дис ципл	пины (мод	(אתע		1044	2316	<b>Z39</b>	34	<b>Z3</b> 9	21.6	369.6	142.8	29	70: 17 9: 2:2/3		1009	530.05	255	69	197	20.05	370.85	107.1	29	TO: 17 3: 2	3:2 2052 106165 453 102 423 4165 74645 2455 57 3:42/3											
ת מום נ	12	ньостранный язын	76	102	36.3			34	23	36	35.7	3													24	102	36.3			3+	23	36	35.7	3		19
2 616.0	ប	<b>Он лософия</b>											]	2	144	55	34	$\rightarrow$	17	+	533	35.7	+		24	144	55	34		17	+	533	35.7	+		65
3 9190	M	Энон-она-на							Ш				]	350	102	51.95	17		34	0.96	96.DS		3		390	102	51.95	17		-	0.96	96.05		3		₩
1 6150	E.	Правоведение			_	_	Ш		Ш				1	33	144	522	34	Ш	17	12	91.2		٠		33	144	522	34		17	12	91.2	<u></u> '	+	4	38
2 618.0	<b>.</b>	Сультурология и межжультуриое взаимодействие												32	144	51.95	17		34	0.95	92.05		٠		33	144	51.95	17		34	0.95	92.05		•		38
6 0100	n	Изтенатина	24	102	54.15	17		34	3.15	18.15	35.7	3	]												24	102	54.15	17		34	3.15	18.15	35.7	3		9
7 616.1	II	Feoronia	393	102	⊕2	34			_	382		3	]												390	102	€2	34		34	12	382		3		26
8 919.1	12	Иеханизация горного производства	33	102	34.96	17		17	0.95	73.05		3	]												33	102	34.96	17		17	0.96	73.05		3		12
9 616.1	IB.	Механина											]	ř	102	55	34		17	+	17.3	35.7	3		24	102	55	34		17	+	17.3	35.7	3		
10 616.1	ІВДІ	Теоретическая механика											]	3	102	55	34	$\rightarrow$	17	+	17.3	35.7	3		2	102	55	34		17	+	17.3	35.7	3		58
33 618.1		Основы гормого дела	24	120	123.25	51		æ	+25	20.45	35.7	5		2	120	123.25	51		es	+25	20.45	35.7	5		74(2)	280	247.7	102		136	9.7	409	71.4	10	1	
32 61 6.1		Подремная разработна ИЛИ			_	_	Ш		Ш				1	2	120	123.25	51	Ш	62	+25	20.45	35.7	5		>	120	123.25	51		æ	+25	20.45	35.7	5	4	3+
13 616.1	7.02	Отирытая разработна ИПИ	24	120	123.25	51	Ш	82	+25	20.45	35.7	5	1					Ш							3	120	123.25	51		68	+25	20.45	35.7	5	4	34
34 61 6.1	19	Основы переработы полесных ископаемых	33	72	352	34			12	36.2		z													33	72	352	34			12	36.2		2		26
25 618 50	25	Геолого-технологическая оценка минерального сырыя	20	144	72	34	34		٠	36.3	35.7	+													24	144	72	34	34		+	36.3	35.7	٠		26
76 91 2	57	Никовационная деятельность горных предприятий	33	144	26.2	34		51	12	97 Z		٠													33	144	96.2	34		51	12	512		٠		34
37 618.5	2	Гориые машины и оборудование											]	33	120	1395	62	æ		35	40.5		5		33	120	1395	68	82		35	405		5		12
28 ala 20	79	Физическая мультура и спорт	33	72	17.96	17			0.95	5+D5		Z	]												33	72	17.96	17			0.96	5+D5		Z		21
)9 B) B 4	an ល ល	Этективные курсы по фюмческой культуре и сторту	33	28	34.1			34	0.1	19				33	28	34.1			34	0.1	19				3(2)	72	68.2			82	0.2	38				21
20 8/84	<b>ភ្</b> ខេល ល	Адалтивные мурсы по фисической мультуре и оторту	33	28	34.1			34	0.1	19				33	28	34.1			34	0.1	19				34(2)	72	68.2			8	0.2	38				21
DOPNIA N	контроля						34(1)	3a(4)	340									34(3)	3a(3	340										34(	7] 3a(7	[340(2]				
ПРАКТИК	СИ	(Makil)													108	13				13	106.7		3	2		308	13				13	106.7		3	2	
62.6.0	03(#	Производственная - прантина по получению первичных профессиональных мизиий и навынов												350	108	13				13	106.7		3	2	350	108	13				13	106.7		3	2	
государ	СТВЕННАЯ	(чькл) ВИЦАТЭЕТТА ВАВОТОТИ																																		г
КАНИКУЛ		, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,											2											7									_	=	9	F

КУРС 2 — Учебный гуган спецуалитета 921 ДБД4-ГД-185\_12 ріх, код спецуальности 21 ДБД4, год начала подготовки 2Д18

N:	Внужка	Намиенование		Семестры
нто	PO (с фанультатия	1414-		
нто	го во О⊓ (без фа	иультативов		
		Оп, фанультативы (в пери	IOT AO	]
Nuc	E	Оп, фанультативы (в пери	од зва. сес.	4 1
(ана	Биая нагрузка, Диасинеді	Ауд, нагр. (Ол - злент, нурс		J 1
		Коит, раб. (ОЛ - длент, иурх	- ј. и с чар оп ча	4 1
		Ауд, нагр. (злент, нурсы по	физи.	
дих	циплины (мод	(אתען		
ì	B1 B II2	яностранный язын		123
2	ध्यवा	Философия		4
3	POGIA	Энономния		+
1	21.01.0	Правоведенне		+
s	20.00	Сультурология и межжульту взаимодействие	proe	•
6	स्य वा	Изтенатна		123
7	11.414	Геология		123
8	51.6.12	Иеханизация гориого прои	эводства	3
9	41.410	Иеханина		456
30	וממו. מומ	Теоретическая механика		+
"	51.a.17	Основы горного дела		346
12	ותיו.מום	Подремная разработна ИП	4	+
)3	BIB.17D2	Опирытая разработна ИЛИ		3
14	FI. 4.14	Основы переработы поле: ископаеных	эьх	3
35	4.0	Геолого-технологическая « минерального сырыя	опения	3
16	2.416	ньновационная деятельно предприятий	ость гориых	3
17	22.416	Горные машины и оборудо	Barre	+
)8	BL & 10	Физическая музытура и спо		3
19	ಕ) ಕ 2ಕ ಬ ಬ	Этективные курсы по физи культуре и оторту		12349678
20	ಕ್ರಕ್ಷಗಳಲ್ಲಿ	Адалтивные мурсы по фил мять туре и оторту	uveoroù	12345678
<b>+</b> 01	ны контроля			
ПРА	ктики		(PARP)	
	62.6.03(n)	Производственная - праит полученню первичных профессиональных мений	на по	
гос	<b>УДАРСТВЕННАЯ</b>	ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ	(MAAH)	
	икулы			

		1	_				Cer	шестр	-					_				Ce	местр	6					_				Broo	озак	vnc					$\overline{}$	
1			<b>—</b>	$\overline{}$		Auceus	:NET-E							_	Т		Auceu		(300) 4				$\neg$		<del>                                     </del>	Т		Auceu	ENST-E					BE.	$\top$	┨	1
<u></u>	•			$\vdash$		T	<u> </u>				$\vdash$				$\vdash$		T	1				$\vdash$				$\vdash$		<del></del>	T	T	T	$\overline{}$	$\overline{}$	+	1		I
N:	<b>Вн</b> декс	Наменовые	Концогы	Bærc	Кон такт.	Лек	лаб	Пр	BHK	СР	Конт роль	3E.	Недель	Концогь	Bærc	Кон такт.	Лек	Лаб	пр	PK	СР	Контро Ль	3E.	Недель	Концоск	Bæro	Кон такт.	Лек	лаб	Пр	BHK	СР	Контр оль		с Недель	ь Кэф.	Семестры
нто	O (с фанультатив	ana-		1044							_	29			1296							$\neg$	36			2340								65	42.24		
-	Опо Оп (без фак		1	972	1							27	19 2/6	l	1199	1						ı	33	23	ı	2160	1							60	12 2/6	1	ŀ
		Оп, фанультативы (в период ТО)		50.1								$\neg$			50.9								$\neg$			50.5									$\top$	$\top$	
		Оп, фанультативы (в период экс. сес.)	1	23.6	1									l	53.6	1									l	23.6	1								1	1	ŀ
	ная нагрузка, Пречовел	Ауд. нагр. (ОП - элент, мурах по физи.)	1	29	1									l	30	1									l	29.5	1									1	ŀ
	1DQP-CAI	Комт, раб. (Ол - влент, иуром по физи.)	1	30.1	1									l	311	1									l	30.6	1									1	ŀ
		Ауд, нагр. (влент, нуром по физи.)	1		1									l		1									l		1								1	1	ŀ
дис	циплины (мод	ули)		972	541.7	299	109	126	19.7	359.9	714		TO: 18		972	527_5	204	102	204 1	17.5	337.4	107.1	27	TO: 17 3: 2		1944	1069.2	492	210	330	37.2	696.3	179.5	54	TO: 35 9: 3-1/3	3	
1	41.416	Механина	33	72	559	36	П	18	19	16.1	П	Z		33	120	87.65	51	П	34 2	2.65	92.35	$\Box$	5		342)	262	143.55	<u> 87</u>		52	+55	108.45	,—	7	1		456
2	10.00	Сопротивление материалов	33	72	559	36	М	18	19	16.1	П	Z						П	$\dashv$	$\dashv$	$\neg \uparrow$	$\Box$	$\neg$		33	72	559	36	T	18	19	16.1	$\top$	2	1	58	5
3	22.61.4.16	Приниадиая неханина					М		П		П			32	120	87.65	51	П	34 2	2.65	92.36	$\Box$	5		33	120	87.65	51	$\Box$	34	2.65	92.35	$\Box$	5	1	58	6
1	51.6.17	Основы горного дела		$\top$		$\overline{}$	Ш		Ш		П			33	144	1032	34	34	34	12	<b>4</b> 0.2		+		33	144	1032	34	3+	3+	12	40.2	$\top$	+	1		346
s	20.11.010	Строительная геотежнология					П							33	144	1032	34	34	34	12	<b>40</b> 2		+		33	144	1032	34	3+	34	12	40.2	$\top$	+	1	34	6
6	DE 48 16	Проектиая деятельность	33	102	55	18	Ш	36	1	53	П	3		32	108	6296	17	П	51 0	196 :	39.DE		3		33(2)	218	123.96	35	T	87	196	92.05	$\top$	6	1		967A
7	וממב מומ	Обоснование проектив х решений	33	102	55	18	П	36	1	53		3		33	102	62.96	17		51 0	196 :	39.DE		3		33(2)	218	123.96	35		87	1.95	92.05	$\Box$	6	1	12	96
8	b   B 2	Продвижение научной продуждии	33	102	37	18	Ш	18	1	71	П	3						П		$\neg$					33	108	37	18	T	18	1	71	$\top$	3	1	17	5
9	B1 B 22	Горное право	33	144	559	36	П	18	19	88.1		+							$\neg$	$\neg$					33	144	55.9	36		18	19	88.1	$\Box$	+	1	12	5
30	عد ماه	Влеитротежния												- 74	144	54.15	17	17	17 3	3.15	54.15	35.7	+		24	144	54.15	17	17	17	3.15	54.15	35.7	+	1	71	6
"	25.416	Конструкционные и инструментальные материалы в гориом производстве												33	144	æ2	34		34	12	742		٠		33	144	æ2	34		34	12	7+2	П		1	12	6
12	11.0.20	Обогашение поледных ископаеных	20	102	58.1	36	18		4.1	1+2	35.7	3						П		$\neg$					24	108	58.1	36	18		4.1	14.2	35.7	3	1	26	5
13	DE 4016	Физина гориних город					П		П					- 24	102	54.15	17	17	17 3	3.15	18.15	35.7	3		74	102	54.15	17	17	17	3.15	18.15	35.7	3	1	12	6
14	PC 416	История гориого дела	33	72	559	36		18	19	16.1		Z								$\neg$					33	72	55.9	36		18	19	16.1		Z	1	12	5
35	22416	Геомеханина	3*0	144	739	36	36		19	70.1		+													320	144	739	36	36		19	70.1		+		12	5
16	ಕಾಕ ಸ್ಥಾರಾ ಉ	Этективные мурсы по физической мутьтуре и сторту	33	22	36.1			36	0.1	19				33	28	34.1			34 [	0.1	19				33(2)	74	70.2			70	0.2	32				21	12349678
17	ಕುಕ ಭಕರು ಬ	Адалтивные мусы по физической мутьтуре и сторту	33	88	36.1			36	0.1	19				32	28	34.1			34 [	0.1	19				33(2)	74	70.2			70	0.2	38				21	12345678
38	ות פו ו	Concept divinity on his bostanes					П		П		П			- 74	144	29	34	34	17	•	19.3	35.7	+		24	144	29	3+	34	17	٠	19.3	35.7	+	1	12	6
19	61 B DZ	Теплотехника и ДВС	24	102	58.1	36	18		4.1	142	35.7	3								$\neg$					24	108	58.1	36	18		4.1	14.2	35.7	3	1	12	5
20	POEIG	Пидравична	33	102	919	36	36	18	19	16.1		3							$\neg$	$\neg$					33	102	919	36	36	18	19	16.1	$\Box$	3	1	12	5
2)	огда ва	Элентроберопасность на горных предприятиях	33	72	37	18		18	1	35		z							$\Box$						33	72	37	18		18	1	35		z	1	12	5
22	огда дз	Технологическое предприиимательство												33	102	34			34		7+		3		33	102	34			3+	3	1	29	6			
<b>#</b> OP	ны контроля						34(2)	3a(7)	340									34(	3   3a(S	5					34(\$  3a()2  3aO												
ПРА	ктики	(nae)													216	2.5			- 1:	25	2)3.5		6	1		2)6	2.5				2.5	2)3.5		6	1		
	62.6.03(P)	Производственная - прантина по полученню первычных профессиональных учений и навынов												350	2)6	2.5			:	2.5	213.5		6	1	320	2)6	2.5				2.5	2)3.5		6	1	Г	
-	MARCE TO CHILLAR		=	<del>+</del>			H		H		=				<del>-</del>			H	$\dashv$	$\rightarrow$			_		<del>-</del>			+				=	一	=	=	一	
		(MAKE) RNUATOSTTA RABOTOTI	=									_	33.6	⊨						_			-	_	<del>-</del>							_		_	173.5	⊨	
KAH	икулы												2.2/6											S											72/6		

		Brozenskie i se i 1252 i 17 i 185_ i 12 ji.k	,					местр і	7										ewe cry										Bro-	no særø	onc.						
1			<del></del>	_		Aveu		COSTO, 42			$\overline{}$	$\overline{}$	-		_		817	MENNY.					_	_	_	_		Alco.	CART-E					ъ£.		'	
١	<u></u>			$\vdash$	$\overline{}$	T	T			$\overline{}$	$\dashv$				$\vdash$		T	<u> </u>					1	1		$\vdash$	Ι	T	T	T	1						
N:	Внцекс	Наяжностье	Концогь	Bæro	с Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	HK P		(онт 3. Іоль	£. HE	:дель	Концогь	Bærc	Кон такт.	Лек	лаб	Пр	ВНКР	СР	Контро Ль	3E.	Недель	Концогъ	Bæro	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Контро Ль	Bærc	Недель	изф.	Семестры
нто	го (с фанультатия	1314-		972							2	77			1199								33			2160								60	47.7.6	-	
_	го по Ол ( <del>без фа</del>		1	972							2	<del>,,</del>   "	92/6		1189								33	23	l	2160	1							60	12.2/6	1	
		Оп, фанультатнаь (в пернод ™О)		50.1								$\top$	$\neg$		50.9											50.5										$\Box$	
		Оп, фанультативы (в период экс. сес.)	1	23.6	1								ı		23.6										l	53.6	1									1	
	, АХЕСЧТАН РАНБ Дэмореа	Ауд. нагр. (ОП - элент, нурах по физи.)	]	30									ı		30										l	30	]									1	
r	A	Коит, раб. (ОЛ - диент, иурах по физи.)	]	312	1								ı		312										l	312	]									1	
		Ауд, иагр. (виент, нурах по физи.)																																		Ш.	
дис	циплины (мод	ули)		972	561	299	126	126	21 3	39.6	71.4 2		0: 18 1 1/3		972	530.15	255	102	123	20.15	3341.75	107.1	27	TO: 17 3: 2		1944	1091.15	543	229	279	41.15	674.35	178.5	54	TO: 35 5:3-1)3		
1	1000	Безопасность жизнедеятельности	26	144	58.1	36	18	$\neg$	4.1 5	90.2	<b>25</b> .7	4	$\neg \neg$					П							24	144	58.1	36	18		4.1	<b>9</b> 02	35.7	+		45	7
2	El. 4.14	Геоделия и наришейдерия						$\neg$	$\Box$	$\neg$			ı	33	72	34.95	17	$\Box$	17	0.96	37.05		z	1	33	72	34.96	17		17	0.96	37.05		z		26	12
3	B1 B - 20	Проентиая деятельность	33	218	1102	54		54 :	ZB 1	052		6	1				П	П						1	33	218	1102	54		54	28	105.2		6			967 A
1	BID 2002	Технология производства работ	33	218	1102	54		54 :	ZB 1	052		6	1											]	33	218	1102	54		54	28	105.2		6		12	7
S	B1 B 27	Безопасность ведения горных работ	ř	102	58.1	36		18	4.1 ·	142	<b>35</b> .7	3	[											]	74	102	58.1	36		18	4.1	1+2	35.7	3		34	7
6	22.416	Технология и безопасность ворывных работ	33	108	739	36	36		19 :	34.1	:	3												]	33	102	739	36	36		19	34.1		3		34	7
7	اكماط	Иетрология, стандартизация и сертифинация в гориом деле							T					33	102	962	34		51	12	21.2		3	1	33	102	96.2	34		51	12	21.2		3		12	8
8	81822	Апрология гориых предприятий	33	144	92.8	54		36 :	28 9	51.2	-	+	1				П	П						1	33	144	92.8	54		36	28	51.2		+		12	7
9	22.416	Автонатизация и зментрифинация гориого производства	33	144	1102	54	54	- 1	28 :	33.2		•	- 1				Г	П						1	33	144	1102	54	54		28	332		٠		12	7
30	BI BAI	Транспортине системы горинх предприятий												24	120	106	34	34	34	٠	383	35.7	5		24	120	106	34	34	3+	٠	38.3	35.7	5		12	29
"	61 B A2	Стационариме машины (шахт, нарыеров и обогатительных фабрии)												33	108	528	34	17		12	55.2		3		33	108	528	34	17		12	<del>5</del> 5.2		3		12	29
12	BI BAS	Гидропиевнопривод и пидропиевноавтонатина гориых нашии	Э≋КП	102	56.5	18	18	18 :	25 !	51.5	:	3					$oxed{oxed}$	Ш							Э∌КП	102	56.5	18	18	18	25	51.5		3		12	7
13	B1.B.441	Механическое оборудование обогатительных фабрии		┖	┖			_	_					3	102	55	34	Ш	17	٠	17.3	35.7	3	1	3	102	55	34		17	٠	17.3	35.7	3		12	8
14	ಕ್ರಶ ಭಕರುರು	Этективные курсы по физической культуре и спорту	33	88	36.1			36 (	0.1	19				33	28	34.1	┖	Ш	34	0.1	19				3(2)	74	70.2	_		70	0.2	38				21	12349678
$\vdash$	ಕ) ಕ ಸ್ಥಕ್ಷ ಬಿ	Адалтивные мрсы по физической мльтре и спорту	33	88	36.1	Ш	Щ	36 (	0.1	19	4		ļ	32	28	34.1	<u> </u>		34	0.1	19			1	34(2)	74	70.2	<u> </u>	ļ	70	0.2	38		Ш		21	12345678
-	B1 # #5	Динамина и прочисть		₩	-	$\vdash$	$\longrightarrow$	$\rightarrow$	$\rightarrow$	$\rightarrow$	_	_	ŀ	-	144	72	3+	17	17	4	36.3	35.7	+	-	3	144	72	34	17	17	4	36.3	35.7	-		12	8
	b1 B D?	Иеханическое оборудование нарыеров		₩	-	$\vdash$	$\vdash$	$\rightarrow$	$\rightarrow$	$\rightarrow$	_	_	ŀ	33	120	@2	34	3+		12	110.2	_	5	-	33	180	æs	3+	3+		12	1102		5		12	29
$\vdash$	PIN TENDO	Тежнология машиностроения Соминальное меторы оборботом патада.	_	$\vdash$	-	$\vdash$	$\vdash \vdash$	$\rightarrow$	+	$\rightarrow$	-	_	ŀ	33	72	522	3+	$\vdash\vdash$	17	12	19.2	_	Z	1	33	72	522	34	$\vdash$	17	12	19.2	$\vdash$	Z		12	8
$\vdash$	ಕುಕ್ಷಡ ಚಾರ್	Отециальные методы обработки деталей горных машког											_	33	72	522	34		17	12	19.2		z		33	72	522	34		17	12	Z		12	8		
<b>+</b> OI	ны контроля						34(2)	3a(S	ζΠ									34	(3   3ai											3							
ПРА	ктики	(Mae/I)		34(2) 34(5) (n 34(3) 34(5) 34(3) (n 34(3) 34(5) (n 34(3) 34(3) (n 34(3) (n 34(3) 34(3) (n 3) (n 34(3)															6	1																	
	62.6.03(P)	Производственная - прантина по получению первичных профессиональных умений и навынов												350	216	2.5				2.5	2)3.5		6	1	350	2)6	2.5				2.5	2)3.5		6	1		
roc	<b>УДАРСТВЕННАЯ</b>	ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ (ПЛАН)										$\top$																									
KAI	икулы			22/6													72/6																				

курс		ан ст <b>епиали</b> тета 321 тепен 11-18-2-12 bix		,						,,																			-								
				_		A		MECT							_		A		местр.						-	_		A		10 22 1				T	_	4	
				<u> </u>	_	<i>P</i> 02540	ERMT-E	COMPAN V	- <b>29</b> 0006	_	-				$\vdash$	_	, AUGZZ,	AC PURET-E	OME 4	<b>5</b> 000		-				<u> </u>	_	702A)	CAMT-E	:OMK	42000	_		BE.	4		
N:	<b>Вндек</b> с	Наменовые	Концогь	Bæro	Кон такт.	Лек	лаб	Пр	BHK	СР	Конт роль	de.	Недель	Концоот	acero	Кон такт.	Лек	лаб	пр	H K	СР	Контро Ль	3E.	Недель	Концоск	Bæro	Кон такт.	Лек	лаб	Пр	ВНК	СР	Контро Ль	) Bazero	с Недель	ь Кэф.	Семестры
нтог	O (с фанультатив	314-		1090							_	30			1090		_					$\neg$	30		<u> </u>	2160								60		$\vdash$	
_	Ono Off (besida)		1	1090	1							30	20	ı	1090	1						- 1	30	22	ı	2160	1							60	12	1	
		Оп, фанультатням (в пернод ™О)		54.6								$\neg$			46.4								$\neg$			50.5									$\top$	$\top$	
		Оп, фанультативы (в период экс. сес.)	1	49.1	1									ı	53.6	1									l	51.4	1								1	1	
	ная нагрузка, Прэчовил	Ауд. нагр. (Оп - элент, мурах по физи.)	1	30	1									ı	30	1									l	30	1								1	1	
,,		Конт, раб. (Ол - диент, иуром по физи.)	]	314	]									ı	314	]									l	314	]								1	1	
		Ауд, иагр. (зиент, иурах по физи.)																																	$\perp$	$\perp$	
дис	циплины (мод	ули)		1090	564	252	144	144	24	417.9	<del>9</del> 9.1	30	TO: 18 3:2		756	439.6	196	84	140 1	9.6	209.3	107.1	21	TO: 14 3:2		1936	1003.6	449	229	294	43.6	627.2	205.2	51	TO: 32 3:4	1	
)	DI. 20	Проективя деятельность												33	72	4Z.B	14		28 [	12	292		Z		33	72	428	1+	П	28	02	292		Z	$\Box$		967A
2	20.05.416	Аналир и оценна результатов											]	33	72	4Z.B	14		28 C	12	29.2		Z		33	72	4Z.B	14		223	02	292		Z	]	12	A
3	61 B 25	Эконовина и менеджиент горного производства												ЭэКР	108	58.5	28		22 2	25	49.5		3		ЭэКР	102	58.5	223		22	25	49.5		3		34	A
1	PS. 40 16	Гориопровышленияя знология	32	102	739	36		36	19	34.1		3	1		Т				$\neg$	$\neg$					33	102	739	36	Т	36	19	34.1		3	1	26	9
s	61.6.AD	Гориые нашины и оборудование подремных гориых работ	24	144	76.1	36	18	18	4.1	322	35.7	٠		ж кп	120	29.9	<b>4</b> Z	223	14 5	59	54.4	35.7	5		De(2) KD	824	166	78	46	32	10	26.6	71.4	9		12	9A
6	I R & I d	Транспортные системы горных предприятий	Э≋КП	144	75.4	36	18	18	3.4	62.6		٠	1						$\neg$	$ \top $					Э≖КП	144	75.4	36	18	18	3.4	62.6		+	1	12	25
7	B1 B A2	Стационарные машины (шахт, нарыеров и обогатительных фабрин)	э кп	102	77.6	36	36		5.6	3.7	26.7	3	1						$\neg$	$ \top $					ж кп	102	77.6	36	36	Т	5.6	3.7	26.7	3	1	12	25
8	A B.1.6	Теория издежиюсти гориых машии и оборудования	33	102	37	12		18	1	71		3													33	102	37	12		12	1	71		3		12	9
9	40.00	Элентропривод и элентроскабжение горных машин	33	218	109.9	36	36	36	19	106.1		6													33	218	1099	36	36	36	19	106.1		6		12	9
30	<sup>ر</sup> <u>م</u> م	Иеханическое оборудование нарыеров	DE KP	144	77.1	36	18	18	5.1	31.2	35.7	4								$\Box$					OH KP	144	77.1	36	18	18	5.1	31.2	35.7	4	1	12	29
33	61.5.45.02.01	Грудоподъемные нашины и неханизмы												33	72	57.5	223	223		15	1+5		Z		33	72	57.5	223	223		15	145		Z		12	A
12	ಕುಕ್ಷಕ ರಾರು	Проектирование и расчет стедощих систем лидроприводов горьког машин и оборудования												33	72	ទាទ	28	28		15	1+5		z		33	72	515	28	22		15	1+5		z		12	A
13	6 ( அ. அ. அ. அ. அ.	Управление технический системами	33	102	37	18	18		1	71		3	1							$\neg$					33	102	37	18	18		1	71		3	1	12	9
14	ಕುಕಸಕರಾಗ	Специурс (Методы жеразрушающего контрола)	33	102	37	12	18		1	71		3													33	102	37	12	12		1	71		3		12	9
ìs	ங்க <b>அக</b> அவ	Энспиуатация, техническое обслуживание и ремонт гориых машии												3	102	<b>59.7</b>	æ		28 :		12.6	35.7	3		26	102	59.7	28		28		12.6	35.7	3		12	AB
16	ಕ್ರಕ್ಷಚಕ್ಕಾಗಿಯ	Организация эксптуатации горных машил												- 74	102	99.7	223		<b>Z</b> Z :	3.7	12.6	35.7	3		74	108	59.7	223		223	3.7	12.6	35.7	3		12	AB
17	6 ( த அத அக அ	Конструнрование гориых машин и оборудования												3	144	73.7	28	14	<b>z</b> z :	3.7	34.6	35.7	٠		3	144	73.7	223	14	28	3.7	34.6	35.7	+		12	AB
38	ಕುಕ್ಷಕ ೧೬೦೪	Проектирование оборущования горного производства												3	144	73.7	28	14	<b>z</b> z :	3.7	34.6	35.7	+		26	144	73.7	28	14	223	3.7	34.6	35.7	+		12	AB
	ಕಾಕ್ಷಕರಾರು	Шахоные подъённые установки												329	72	515	223	14	$\overline{}$	15	1+5		Z		320	72	515	223	1+	14	_	1+5		Z	_	12	A
-	615450202	Проходчесьне подъённые работы												359	72	515	22	_	_	_	1+5		Z		350	72	515	223	_	14	_	145	$\bot$	Z		12	A
<b>D</b> OP	ны контроля					34	(3) 38	(S) <	n(2) (	(P							3	(3) 3a	3 340	) < N c	(P								3	<b>u</b> (6  3	la(8) 3	aO <n()< td=""><td>3  <p(2 < td=""><td>1</td><td></td><td></td><td></td></p(2 <></td></n()<>	3  <p(2 < td=""><td>1</td><td></td><td></td><td></td></p(2 <>	1			
ПРА	ктики	(PARI)													324	1.6			-	1.6	3)9.4		9	6		324	4.6				1.6	3)9.4		9	6		
	62.6.03(n)	Производственная - прантина по получению первичиых												320	2)6	2.5			- ;	2.5	2)3.5		6	1	350	2)6	2.5				2.5	2)35		6	1		
$\vdash$	El EOU(#1	профессиональных учений и навынов			$\vdash$	$\vdash$	$\vdash$	$\vdash$	_	_	$\vdash$			350	100	2.1	$\vdash$	$\vdash$	⊢.	,,+	105.9	-	3	2	3-5	100	2.1	$\vdash$	$\vdash$	+	123	106.9	-	1	2	-	
=	62.6.02(×)	научно-носледовательская работа												393	308	2.1			+	1	100.9		3	2	390	308	2.3	+	+	+	12.3	103.9	$\vdash$	3	<del>  _</del>	₩	
		(MAN) RNUATOSTTA RABOTOTI	=											⊨											<u> </u>										=	⇇	
KAH	икулы		L										14/6											6	<u> </u>										74/6	Щ	

КУРО 6 — Учебный гиан специалитета 921 ДБД4-ГД-18-5\_12 ріх, код специальности 21 ДБД4, год начала подготовки 2Д18

							Cewe	тр В									Cen	естр (	-								Втог	10 8 <b>25</b> K	ypc .						
						Амаци	MATE ON	K 4800	e .		Т			Т		Акада	MAT-EC	301X 42	000E		Т			Т		Акада	ENST-E	OM/C	<del>20</del> 006			BE.		1	
N:	Вндекс	Наменование	Концось	Bærc	Кон такт.	Лек	лаб п	p BH	КСР	Конт роль		Недель	Концогч	Bærc	Кон такт.	Лек	лаб	Пр	в <mark>н</mark> к с	p Koen pone		Недель	Концосъ	Bærc	Кон такт.	Лек	лаб	Пр	BHK P	СР	Конт роль	Bærc	Недель	Каф.	Семестры
нто	<sup>г</sup> О (с фанультатьва	51 <del>4</del> -		1090		_					30	70.446			-									1090							_	30	70.4.6	$\overline{}$	
нто	<sup>г</sup> О по Ол (без фаи	ультативов (		1090	1						30	204/6	l		1							1	ı	1090	1							30	204/6	ı	
		Оп, факультативы (в период ™О)		49.1																				24L1											
		Ол, факультативы (в период экс. сес.)		53.6	1								l		1								l	26.8	1								l	ı	
	, АЗЕКЧТАН КАНІ Іденська	Ауд. магр. (ОП - эмент, мурах по физи.)		30	1								l		1								l	15	1								l	ı	
	<b>М-10-СМ</b>	Комт. раб. (Ол - диент, мурсы по фиди.)		314	1								l		1								l	15.7	1								l	ı	
		Ауд, нагр. (злент, нурсы по фызи.)			1								l		1								l		1									ı	
дис	циплины (модэ	ули)		324	187.9	78	60 4	2 7.5	100	4 35.7	9	TO: 6 3: 2:3						П	Т	$\top$		TO:		324	187.9	78	60	42	7.9	100.4	35.7	9	TO: 6 3: 2/3		
,		Организация работы и обслуживания технологического оборудования горных предприятий	33	72	18.7	12	•	i 0.7	53.	3	z					П		$\neg$	T	T			33	72	18.7	12		6	0.7	533		z		12	В
2	ಕಾಕ್ಷಕರಾದ.	Программируемие контролятеры в онглемок ветоматисации производственных процессов	23	72	18.7	12	•	i 0.7	53:	3	z					П				T			23	72	18.7	12		6	7.0	533		z		12	В
3	P   10 400 040 0	Энспиуатация, техническое обслуживание и ремонт гориых машин	3	144	70.1	36	30	4.1	383	2 35.7	+											]	24	144	70.1	36	30		4.1	382	35.7	٠		12	AB
1	e) e 47e 04 0./	Организация эксптуатации горньог машил	ð	144	70.1	36	30	4.1	382	2 35.7	+	]										]	24	144	70.1	36	30		4.1	382	35.7	+	]	12	AB
s	शास्त्रक व्यवस्था	Конструнрование горных машин и оборудования	3 <b>5</b> 0 KD	108	99.1	30	30 3	5 3.1	89	.   _	3												эээ кп	108	99.1	30	30	36	3.1	89		3		12	AB
6	8) 8 A8 06 07	Проектирование оборущования горного производства	ээр КП	108	99.1	30	30 3	5 3.1	89		3												ээс кп	108	99.1	30	30	36	3.1	9		3		12	AB
<b>#</b> OP	ны контроля						Эн За За	10 KN																					Эн За (	340 KII					
ПРА	ктики	(Paar)		432	4.9			4.5	427.	ι .	12	8												432	4.9				4.9	427.3		12	8		
Г	62.6.04(P)	Производственная - преддилионная практина	393	132	1.9	Г	П	4.5	127.	,	12	8			Г	П		$\neg$	$\neg$	$\top$			320	132	1.9				1.9	427.3		12	8		
roc	УЛАРСТВЕННАЯ І	итоговая аттестация (план)		324	37	6		3)	287	<del>-   -   -   -   -   -   -   -   -   -  </del>	9	6		<del>i -</del>			Ħ	$\overline{}$	<del>一</del>	十			<del>-</del>	324	37	6	İ		3)	287		9	6		
-	E EO	Подготовна и сдаче и сдача государственного зидамена	Э.	108	6.5	6		0.5	_	$\overline{}$	3	2				П				$\top$			2	108	6.5	6				101.5		3	2	$\vdash$	
	63.6.02	Подготовна и процедуре зашить и процедура зашить выпусной ивалифинационной работы		216	30.5			30:	5 186.	s	6	1												216	30.5				30.5	185.5		6	1		
КАН	икулы											3 \$/6																					3 5/6		

						, 11			Ча	СОВ	
Название практики	Курс	Сем. курса	Кафедра	+		ительнос едель)	Студ.	на студента	на студента в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю
Вид практики: Учебная практика											
Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научноисследовательской деятельности	1	2			4						
			26	+	4						
Вид практики: Производственная практика											
Производственная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	2	2			2						
			12	+	2						
Производственная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	3	2			4						
			12	+	4						
Производственная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	4	2			4						
			12	+	4						
Производственная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	5	2			4						
			12	+	4						
Производственная - преддипломная практика	6	1			8						
			12	+	8						
Вид практики: Научно-исследовательская работа											
Научно-исследовательская работа	5	2			2						
			12	+	2						
Итого по факту					28						
Итого по плану					28						

КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ И РАБОТЫ Учебный план специалитета 's21.05.04-ГД-18-5\_12.plx', код специальности 21.05.04, год начала подготовки 2018

YPC	CORPIE LI	POEKIB	и РАБО	ты уче	еоный пл	ан специалитета 's21.05.04-I Д
	Вид	Курс	Сем	Каф.	Студ.	Замечания
Г	идропнев	мопривод	и гидропн	евмоавто	матика гор	оных машин
	ΚП	4	1	12		
Г	орные маг	шины и об	орудовані	ие подзем	ных горнь	их работ
	ΚП	5	2	12		
N	<b>Леханичес</b>	кое обору,	дование к	арьеров		
	КР	5	1	12		
C	Стационарі	ные машиі	ны (шахт,	карьеров	и обогати	тельных фабрик)
	КΠ	5	1	12		
Т	Гранспортн	ные систем	иы горных	предприя	тий	
	ΚП	5	1	12		
3	Экономика	и менедж	мент горн	ого произ	водства	
	КР	5	2	34		
<b>Цисц</b>	иплины по	выбору Е	51.В.ДВ.6			
k	Сонструирс	вание гор	ных маши	ін и обору	/дования	
	КП	6	1	12		
Г	Троектиро	зание обо	рудования	горного і	производо	тва
	ΚП	6	1	12		

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план специалитета 's21.05.04-ГД-18-5\_12.plx', код специальности 21.05.04, год начала подготовки 2018

			ı	1того				Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5			Курс 6	
	Баз.%	D 0/	ДВ(от		3.e.		Bcero		Сем 2	Ī	a	C 4	D	о г	A 6	n	A 7	C 0	D	a	Сем А	D	n	A A
	ba3.70	вар, то	Вар.)%	Мин.	Макс.	Факт	Всего	Cem I	Cem 2	Bcero	Cem 3	Cem 4	Bcero	Cem 5	Семь	Bcero	Cem /	Cem 8	Всего	Cem 9	Cem A	Всего	Сем В	Сем С
Итого (с факультативами)				316	348	336	61	27	34	60	29	31	65	29	36	60	27	33	60	30	30	30	30	
Итого по ОП (без факультативов)				315	345	330	60	27	33	60	29	31	60	27	33	60	27	33	60	30	30	30	30	
Дисциплины (модули)	80%	20%	43.8%	273	285	279	54	27	27	57	29	28	54	27	27	54	27	27	51	30	21	9	9	
Базовая часть				216	240	222	54	27	27	57	29	28	44	21	23	43	27	16	24	14	10			
Вариативная часть				45	57	57							10	6	4	11		11	27	16	11	9	9	
Практики	100%	0%	0%	36	51	42	6		6	3		3	6		6	6		6	9		9	12	12	
Базовая часть				36	51	42	6		6	3		3	6		6	6		6	9		9	12	12	
Вариативная часть																								
Государственная итоговая аттестация				6	9	9																9	9	
Базовая часть				6	9	9																9	9	
Факультативы				1	3	6	1		1				5	2	3									
				1	3	6	1		1				5	2	3									
Учебная нагрузка (акад.час/нед)			гивы (в г		-	50.9	-	48.1	51.9	-	53.1	53		50.1	50.9		50.1	50.9	-	54.6	46.4	-	48.1	
17 1 1 1					кз. сесси	53.2	-	53.6	53.6		53.6	53.6		53.6	53.6		53.6	53.6	-	49.1	53.6	-	53.6	
Контактная работа в период ТО (акад.час/не	,ОП без	элект.,	цисципли	н по фи	13 .K.	31.1	-	31	31	-	31.3	31.2	-	30.1	31.1	-	31.2	31.2	-	31.4	31.4		31.4	
	Блок Б1					5466.7	-	557.3	495.9	-	531.6	530.05	-	541.7	527.5	-	561	530.15	-	564	439.6	-	187.9	
1	Блок Б2					23.1	<u> </u>		7.3	<u> </u>		1.3	-		2.5	<u> </u>		2.5	-		4.6		4.9	igsquare
Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок БЗ					37	<u> </u>			<u> </u>			<u> </u>			<u> </u>			<u> </u>				37	$\vdash \vdash$
	Блок ФТ Итого п	-	5 <b>-</b>			87.9 5614.7	ļ ·	557.3	16.9 520.1	<u> </u>	F24.6	531.35	· ·	37 578.7	34	· ·	FC 1	532.65		564	444.5		220.0	$\vdash$
		10 всем і ИЕН (Эн				5614./	·	_	_	7	+	_		-	564 3	5	_	-		+	444.2	-	229.8	$\vdash \vdash$
	3A4E1		g				1 /	3 5	2	7	4	3	5 10	6	4	10	2 5	3	8	5	3	2	2	$\vdash$
Обязательные формы контроля			НКОЙ (	3-0)			1	-	1	2	1	1	10	1	4	10	-	-	1	-	1	1	1	$\vdash$
Солзательные формы контроли			IPOEKT				<b>₩</b> *		<del>                                     </del>	<del>                                     </del>	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	<del>                                     </del>		1	1		3	2	1	1	1	$\vdash$
			ABOTA I	<u> </u>												<u> </u>	<u> </u>		2	1	1		<u> </u>	$\vdash$
Процент занятий от аудиторных (%)	лекцио	нных		` '		45.23%																		
	винтер	рактивн	ой форм	e		20.9%																		

Диплом Учебный план специалитета 's21.05.04-ГД-18-5\_12.plx', код специальности 21.05.04, год начала подготовки 2018

Вид работы	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудое мкость
Руководство	12		22.50	
Рецензирование	79		2,50	
Консультации по	]			
Безопасное ведение горных работ	34		2.00	
Экономике	34		3.00	
		Ko	миссия №1	
	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудое мкость
		0		
Председатель	79		1.00	
Член комиссии	]			
1	79		0.50	
2	79		0.50	
3	12		0.50	
4	12		0.50	
5	12		1.00	
Примечания к комиссиям ГЭК				

Итоговый междисц. экзамен по специальности Учебный план специалитета 's21.05.04-ГД-18-5\_12.plx', код специальности 21.05.04, год начала подготовки 2018

	Ko	миссия №1	
Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудое мкость

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

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-ГД-18-5\_12.plx', код специальности 21.05.04, год начала подготовки 20

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
89		Практической психологии

			Распределение э.е. по курсам и семестрам								
3.5.	Ky	pc 1	Күн	<b>x</b> 2	<u> </u>	pr: 3	Ky	pc 4	Kypt 5		
1	Сем 1	Сеи 2	Сеч 3	Cen 4	Cen 5	Cen 6	Сеи 7	Сеи 8	Cen 9	Сеи А	
	Наниенование з.е.	Наниенование з.е.	Напиенование з.е.	Написнование з.е.	Наниенование з.е.		Наименование з.е.	Наниенование з.е.	Напиенование з.е.	Напиенование з.е.	
HTOPO	27	51 T 94	<b> </b>	0 31	29	65 T ac	27	SO	-	60	
Boero	21	34	29	51	23	36	21	33	30	30	
ì		5).6.02 Иностранный эзын 2	6) .5.02		5).5.16 Исканина 2			5).5.)8 Геодезия и маришей дерия 2	5).624 Горнопровышенна	5).520 Проектиая деэтельность [34] 2	
2	5).5,0) Harope <i>a</i> (34) OK-2; OK-3	[34]	альствиный язын  Зн  ОП <-2	5),5,03 Философия 4 (34) OK-2	[34] *	5).5.)6 Исхания S [3a] S Oп <-9	5), 5,08 Безопасность жизие деятельности — 1 [34] OK-9	[34] on(+6; n(+1); n(+12; n(+17; n(+20		oce; one-7; ne-8; 4 ne-34; ne-36; ne-36; ne-20; ne-32; ne-9;3	
3					6).620 Ppoexrvas			6).63) Истрология,		5).6.23 Виси-опина и	
1			60.6.09		деятельность  За    О<-6; ОП<-7; П<-8;   П<-34; П<-36;			стандартновция и сертнфинация в 3 горион деле		ненедижент горного производства 3 [3a, 6P] Ос-4; П.с-12; П.с-13;	
s	5).5.02 Ниостраниый язын 2	61.6.09	61.6.09 Изтенатина (3н) Ос-1; ОП с-4		n (- )8) n (- 20) n (- 22) n ( (- 9.)			34   OFIC-1; FIC-20	6).5:40 Гориые машины и оборудование	064) #612) #613) #623	
6	[3a] 2 On (-2	Изтенатина 6  Зи   O<-1; ОП <-4		6),6,04 Энономина  ЗаО					подремых горных 4 работ (34) п.(-34; п.С.(-9.1);		
7	6) .6.07			0<-1	5).5.2) Продвижение научной продужден 3 [3a] OG-4; OG-S; П.C-1S	6).6.37 Oo⊬ose rop⊬oro peva	61.6.20 Проектива деятельность	63.6.43	nck-92; nck-93	6).6.40 Горные машины и	
8	Тезнология номаи дообразовани я и саморазвития [34] [34]		6).6.)) Feororia [3a0] 0<-);00<-4;00<-5; 0<-);0<-3;0<-9			[3a] 4 One-5; One-6; One-8; One-9; ne-2; ne-3	[34] O+6; OH+7; H+8; H+34; H+36; H+32; H+20; H+22; H+20;	Транспортиве систены гориых предприятий S [34] п.с.:)4; п.с.с9.1;		оборудование подземных горных работ [34, 40] п.е. 14; п.е.е.9.1;	
9								RC<-92	6).6.4) Транспортные	nck-92; nck-93	
30				Б).5.05 Правоведение [За] OC-S					октены горных предприятий 4 (3a, 4n) nk-)4; nck-9.); nck-92		
33	5).5.09 Изтечатина	13a1 °	6) .6.)2 Механизация Гориого производства		5).522 Гориое право [34] 4 OKS; INK-6; INK-10; INK-11; INK-20	5).5:20 проевтья деятельность [3а] Осея; Оп.с.7; п.с.8; п.с.14; п.с.16;	5).5.27	6).6.42 Стационарные		5).8Д8.02.0) Дифилянны по высору 5).8Д8.2: Грусоподженные нашены и нашены и	
12		,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	[3a] O⊓ ¢-6; п ¢-8; п ¢-)7			nc-18; nc-20; nc-22; ncc-9.)	Веропачесть ведения гориых работ 3 [34] Оп.«-5; п.«-6; п.«-10; п.«-15; п.«-20	нашень (шахт, маренов и обогатительных 3 фафин] [34] П-C-14; ПСС-9.1; ПСС-9.2	6).6.42 Стационарные машины (шахт, марыеров и	() Проектирование 2 и расчет спедащих оистем поистем поистем поистем поростительной поростительной поростительной постем поистем поистем поистем поистем поистем поистем поистем поистем поистем постем постем поистем пост	
13				5) .5.06 Культурология и нежиультурное 4 взаинодействие 4					обогатительных 3 фабрии] [Эн, <П]	5).8Д8.04.0) Дисципиччы по выбору 5).8Д8.4:	

		ieQI N L									
	Курс б										
3.5.	Сеи В		Cen C								
	Нанченование	3.5.	Наниенование	3.5.							
Нтого		3	0								
Boero	30										
ì	6).8Д8.0).0) Дидилянны по выбору 6).8Д8.1; Организация работы и остурования техностического оборудования горных предприятий	2									
2	[За] () Программируелые контроллеры в очетемх автоматизации производственных процессов] ПСС-9.4	-									
3	Б).ВДВО4.О) Диоциплины по выбору Б).ВДВ.4: Эмплуатация,										
1	Энстиуатация, техническое обслуживание и ремоит гориых	1									
s	машен (3н) (у Организация матиуатации гориых										
6	энспиуатации гориых нашии  ПСК-92; ПСК-94										
7	5).8Д8.06.0) Диаципянны по выбору 6).8Д8.6: Конструнрованне										
100	горных нашен и оборудования (ЗаО, КП) () Проектирование оборудования	3									
9	горного производства ( п.с.: )4; п.с.: )8; п.с.: -9.1; п.с.: -9.2										
10											
11											
12											
13											

			Распределение в.е. по курсам и семестрам										
3.5.	I <u> </u>	ypc 1	·	pc 2		ope 3	·	pc 4	Курс 5				
	Сеч 1	Сеи 2	Сеи 3	Сеи 4	Сеи 5	Сеч б	Сеи 7	Сеи 8	Сеи 9	Сеи А			
14	Написнование з.е.	63.5.33 Feoronia [34] 0<3;00.64;00.65; n<3;0.63;0.69	6).5.07 Odices ropeoro gesta (38) S (00.65) On (-6) On	Nan vergodrine 3.e. [38] 00-6; 00-2; 00-3	Нап менован пе   3.6.   21.8.22   20.8.22	Нан менован не з.е. 5).6.25 Электротезьны 4 ОС-); п.с.)4	Бан менован не з.е.  Бан веропома и безопаность веропаность веропома и безопаность веропома (3a) (3a) (3a) (3b) (3b) (3b) (3b) (3b) (3b) (3b) (3b	Написнование э.е.  5).5.44  Механическое оборудование обогатительных зарабрия [Зы]	Hanverdosanne	Ман изчование з.е.   жизилуятация ремоет горных з жишей [Зы] (/ Организация ремоет горных з жишей ремоет горных жишей   псс-92; псс-94			
36	E1.E.10		n <- 3	6).6.36	6).634 История гориопо дела 2 (3a)	-	n ← 2)	nck-92	алало Теория надежности гориях кашин и оборудования [3a] П.С.)4	(0.80,8,1,8,0,6,0) Днафиличе по выбору 61,8,1,8,6;			
37	00-зына s  Зн   OC-1; OП C-4			Иеханина 3  Эн  Oп <-9	063;067					Конструкрование гориых машин и оборудования [Зи] 4			
38		6).6.)3	6).6.19 Основы переработы полезных 2			6).626 Конструкционные и инструментальные	6).632 Аарология горных	61.8.03 Динамина и		() Проентирование оборудования гориого производства (			
19		Ниформатина 4 [34] On <-1; On <-7	иоклаеных [3a] О⇔1; п⇔14; п⇔16		6).635	материалы в горион — 4 производстве [3a] Оп.(-1); п.(-1)6	предприятий 4  За   Оп.с.6; п.с.10	прочисть 4  Зн  п <- )4; п <- <- 9.)		n e 14; n e 18; n e e 9.1; n e e 9.2			
20	6).6.)) Feoronia   3a   2				Геонеханина 4  ЗаО   ОП с-9				63.8.06	5).8.48.07.02 Дисципичны по выбору 6).8.48.7: Проходические подъёжные работы [340]			
21	063;0064;0065; 063;063;069		5),5,36 Геомого-тезнологич есная оценна	5).5.)7 Odvote rope oro gess [34] S Onles; Onle6;					Виентропривод и влентроскабжение в гориех машин [3a] п.с. 8; п.с. 14	() Шахтые подъённые установин   пос-9-2			
22	· 6).6.35	6).6.)4 20-14-2	№иерального 4 оърва [Зи] Оп.с-4; Оп.с-5; п.с-9	On 48; On 49; n 42; n 43		6).630 Физиа гориых пород 3 [3и] Оп <-4; п <-)6	6).633 Автокатизация и зментрифинация	5) 8.07 Искарическое					
23	мачертательная геонетрия, ниженерная и новлыштерная графина [34] ОС-1; ПС-7	(34) (34) (34) (34) (34) (34)			6) .8.02 Теплотемния и ДВС 3 [Эн] п с- 34		порного 4 прочводства [3a] O<-1; п<-34	оборудование марыеров S [3a] п.с.)4; псс.9.); псс.92		52.5.02(+) Hayworkockgobate Abous pabota [3aO] On <-1; n <-15; n <-17; n <-18; n <-19			
24													
25			6).637 Ниновационная			5).8.0) Od-osu			6).8.07 Иеханическое				
26	Naphued gept/9 [3a] On (-6; n (-); n (-)2; n (-)7; n (-20)	61.5.35 мачертательная геометрия, инженерная и инженерная графия [ЗаО]	деятельность горька предприятий 4 (24) (34) (36-7) (37-7)	Госыме мишьны и	5).8.04 Пъдравання 3 [3a] 3	фиционирования 4 пидопривода (34) п.<.)s	6).5.43 Пидропиевнопривод и пидропиевноавтома 3 пина горых машии [За], сп] пк-)6	Дисциплины по выбору Б).В.ДВ.S: Тезнология машиностроения [За] 2 () Специальные	оборудование марыеров 4 [34, 49] п.с. 14; п.с.4-9.); п.с.4-9.2	Б2.5.03(П) Производственная -			
27		063; 067						методы обработы деталей горыых машын   п.с. (4); п.с.с. (9.)		правтив по получению первичных профессиональных мений и навынов [340]			
28			63.639		отд.8.02 Электобероваског				6).8Д8.03.0) Днафично	067; 069; 0637; 0692; 06694			

дист	AMMA KYPCOB YVEOD	ын илан сиециалитета 321ц5										
	Vone E											
3.5.	Сея В	(γρс6   СечС										
	Напиенование зи											
	· ·	. Pansendanne 3.e.										
14	Б2.5.04(П) Производственная - преддняложная пратина [ЗаО]											
15	One 3; ne 12; ne 13; ne 14; 12 ne 15; ne 16; ne 17; ne 18; ne 19; ne 20;											
16	n <- 2); n <- 22; n C <- 9.1; n C <- 9.2; n C <- 9.3											
17												
18												
19												
20												
2)												
22	63.6.0) Подготовна и сдаче и сдача государствечного разанеча											
23	[34] 06:1;06:2;06:3; 06:4;06:5;06:6; 06:7;06:8;06:9; 01:6:1;016:3; 01:6:1;016:5; 01:6:5;016:8;											
24	One-9; ne-3; ne-2; ne-3; ne-4; ne-3; ne-6; ne-7; ne-8; ne-9; ne-30; ne-33; ne-9;3; nee-94											
25												
26	63 .6.02 Подготовна и процедуре зашить и											
27	процедура зашить выпуськой наизифинационной работы ОП.6-12; ОП.6-7; 6 П.6-12; П.6-13;											
28	0 ← 34 ; 0 ← 35 ;   0 ← 36 ; 0 ← 37 ;   0 ← 38 ; 0 ← 39 ;   0 ← 20 ← 0 ← 23 ÷											

										Расп ределен н	ie 3.e. 1	ю курсам и семестрам						
	Kypt 1			Курс 2			Курс 3			п .	Курс 4			Курс 5				
3.5.	Сеч 1		Сеи 2		Сеч 3	Сеи 4		Cen 5	Cen 5			Сеч 7	Сеи 8	Сеи 8		Сеи 9		
	Напиенование	3.5.	Наниенование	3.5.	Нан ченован не з л призружения пурьтура	. Наниенование	3.5.	Нанченование	3.5.	Напиенование	3.5.	Наниенование зи	Наниенование	3.5.	Нан ченован не	3.5.	Нан ченован не	3.5.
29			62.6.0)(У  Учебная - прантина по получению первичных		e groop 2  3a   Oc-8; Oc-9	52.6.03(П] Производственная - прантна по		ь на горных предприятиях [34] OC-9; ПС-2]	2	62.6.03(П) - Производственная -			62.6.03( п ) Пронаводственная		выбору 6).8Д83: Эправление техническим системами [34] () Специурс (Методы	3		
30			профессиональных учений и навынов, в том числе первичных учений и навынов			полученно первичных профессиональных учений и навынов (ЗаО)	3			правлина по получению первичных профессиональных месний и навымов	6		правтина по получению первичных профессиональных	•	нонтроля    п <- 8			
37			научно-носледовате явсяси деятельности [ЗаО]			067; R69; R637; R6692; R6694				(340)  340   067; 1169; 11617;  116692; 11669.4			учений и навынов  ЗаО   ОК-7; ПК-9; ПК-17;  ПСК-9:2; ПСК-9:4					
32			O⊓&\$; O⊓&7; П&7; П&34	:														
33																		
34			отд.в.о: Иедианультура [3a] Oп <-3	ì						отд.8.03 Тежнологическое								
35					-					предприимательст во [34] OC4; OCS; OC7	3							
36												J						

ДИАГРАМ МА КУРСОВ — Учебны Гилан онециалитета 's21 Д5Д4-ГД-18-5\_12рМ, код онециальности 21 Д5Д4, год начала нодготовки 2Д18

	Курс 6										
3.5.	L	-71									
	Сеи В		Сеи С								
	Напиенование	3.5.	Нанченование	3.5.							
	n (-22) nC(-9.1)										
29	nck-9i2; nck-9i3										
30											
3)		,									
32											
33											
34											
35											
36											

Примечание Учебный план специалитета 's21.05.04-ГД-18-5\_12.plx', код специальности 21.05.04, год начала подготовки 2018