МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

Институт горного дела и транспорта

УТВЕРЖДАЮ

План одобрен Уч	еным совето	эм вуза	АБОЧИЙ :	УЧЕБНЫЙ ПЛАН	Ректор	Колокольцев В.М.
Протокол №					<i>" "</i>	20 z.
•			по програ	мме специалитета		
	21.05	.04		ость 21.05.04 Горное дело ция Маркшейдерское дело		
Специализация:	специализац	ия N 4 "Маркшейдерское дело"				
Кафедра:	Геологии, мар	окшейдерского дела и обогащения полезных	<u>х ископаемых</u>			
Квалификация: Гор Форма обучения: (Срок получения об	Очная			Год начала подгомовки (по учебному п. Учебный год Образовательный стандарт (ФГОС	2018-2019	0.2016
+	Основной	Виды профессиональной деяте	пьности	СОГЛАСОВАНО		
+	+	производственно-технологическая	31DITGCITTA	COLINCODATO		
+	+	организационно-управленческая		Проректор по учебной работе		/ Назарова О.Л./
+	+	научно-исследовательская				_ ·
+	+	проектная		Начальник УМУ		/ Бычик С.А./
				Директор института Заведующий кафедрой		/ Гавришев С.Е./ / Гришин И.А./
				Внешний рецензент		_

Календарный учебный график

NŒ.	٦,	2 0117	<u>6</u>			0	undi	_	Г	Г	Нес	<u>6</u>			204	<u>6</u>	Т	Т	9но	—	Т	T	ж	<u>.</u>	Т	Г	Na	pı	П		An	-	Т	Т	N	aá .			Июн	_		П	V	han.				Ann	YEI	\neg
- FEDRA	1 - 2	8 - 14	15 - 21	22 - 28	5 - 62		13 - 19		27 - 2	3.9	10 · 16	17 - 23	S - 50	1 - 2	8 - 14	15 - 21	ख त	a :	11 - 5	9 8	q ×	5.8	0 . ts	16.22	ı. E	2 - 8	9 - 15	22 - 91	23 - 23	30.5	6 - 12	3 8 3 8	27 - 3	4 - 10	11 - 17	18 - 24	28 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	2.2	5 02	6 - 12	13 - 19	30 - 36	27-2	3.9	10 · 16	17 - 23	24 - 31
Нер	-	2	5	4	3	ь	,	3	9	10	ш	12	1.5	14	12	Ιb	12 1	3 1	9 2	0 2	1 22	22	S 28	ı	<u>a</u>	27	23	20	20	51	522	SS 59	2	20	57	23	я	40	41	42	45	44	æ	40	47	40	m	30	31	322
1																		Ţ.	, ,	К	К	К	L	Ι	Т							\top								3	3	'n	'n	'n	'n	К	К	К	К	К
ıı																		1	3 3	N	l K	К	I	Γ									Γ								3	п	п	к	К	К	к	к	к	К
										ī							F	_	}	-	к	к			1	1							1	ı					1		3	п	п	п	п	к	к	к	к	к
W										1							Ŀ		,	+	ij ĸ	к			1	1							1	1					3 1 1 3	•	3 D	п	п	п	п к	к	к	к	к	К
v										1							- 1-	1 1	, ,	<u>,</u>	К	 			1	1							1	1		н	н	н	3		п	п	п	п	к	к	к	к	к	к
٧ı							3 D	п	п		-	п	п	п		1 1 1	, [0	,	1 4	А К	ļĸ	к	К К К	-	-		-	-	-	- -	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-

Сводные данные

			Курс 1			Курс 2	!		Курс 3	i		Курс 4	ı		Курс 5	;		Курс б		Ина
<u> </u>		۱. نها	œч. 2	8000	2. حص	œ 4	8000	œ∙.3	œ∙.b	8000	ш.,	æ∙.3	8000	œ•.¶	ш∙.∧	8000	യ∙.8	Б .С	8000	Filab
	Теоретическое обучение	13	13	25	13	13	20.	17	17	94	13	IB	94	13	14	52	•		ь	178
Э	Экзаменационные сессии	2	2	4	2 4/6	2	446	1.2/6	2	5.46	1.2%	2 4/6	4	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		4	4
Г	Подготовка к сдаче и сдача гос. экзамена																2		2	2
К	Каникулы	2	2	3	2.2/6	,	9.46	5.2/6	2	3.46	2.2/6	3.46	746	146	ь	746	53/6		53/6	44.749
	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)							1.2/6 (3.64)	 (6 pm)	2.2/6 (19.ps)	1 2/6 (3 pm)	 (6 pm)	2.2(6 (14 ps)	1.2/6 (3.64)	 (6 pm)	2.2/6 (14 ps)	1.58 (9.64)		। 5% (9 pm)	3 5/8 (7) (4)
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)			банас Ягнар.			nc: 31 H	φ.	6a	ncz 57 Hz	φ.	6a	nc: 37 xc	φ.	6a	nc: 31 H	φ.	HC M HC I			
Итого			л	32	25	л	52	25	29	32	25	29	32	25	л	32	25		26	230
Студентов																				
Групп																				

ПланСвод Учебный план специалитета 's21.05.04-ГД-15-1 26.ріх', код специальности 21.05.04, специализация N 4 "Маркшейдерское дело", год начала подготовки 2015 Kypc 6 Kypc 2 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. В Сем. С Сем. 9 Сем. А 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 54 51.1 4 История 1 144 57.2 35.7 Б1.Б.02 6 4 58.1 54 35.7 Философия 4 144 144 50.2 Б1.Б.03 7 2 Иностранный азык 12 3 7 252 252 126.3 126 125.7 3 2 Б1.Б.04 5 2 2 2 Горное право 72 72 37.9 36 34.1 Б1.Б.05 6 3 3 108 108 39.2 36 33.1 35.7 Экономическая теория Б1.Б.06 Экономика и менеджмент горного производства 9 9 2 2 72 72 38 36 34 Б1.Б.07 Математика 23 14 21 21 756 756 372.9 360 311.7 71.4 Б1.Б.08 2 13 14 171.5 5 4 5 Физика 14 504 504 296.8 288 35.7 Б1.Б.09 34 2 11 11 396 396 171.2 162 153.4 71.4 3 3 5 Геология Б1.Б.10 2 4 75.2 72 33.1 35.7 Информатика 4 144 144 4 Б1.Б.11 9 5 90 Горнопромышленная экология 5 180 180 91.9 88.1 5 5 Б1.Б.12 1 5 180 76.1 72 68.2 35.7 5 Химиа 180 Б1.Б.13 8 4 4 144 144 51.9 48 56.4 35.7 4 Безопасность жизнелеятельности Начертательная геометрия, инженерная и 93.3 90 2 6 216 87 35.7 Б1.Б.14 216 компьютерная графика 243.8 224.5 35.7 Б1.Б.15 Механика 4 345 14 14 504 504 234 Б1.Б.15.01 4 3 5 5 180 180 95.1 90 49.2 35.7 2 3 Теоретическая механика Б1.Б.15.02 5 6 6 216 216 92.8 90 123.2 6 Прикладная механика F1.F.15.03 4 3 3 108 108 55.9 54 52.1 3 Сопротивление материалов Б1.Б.16 Гидромеханика 6 4 4 144 144 73.9 72 70.1 Б1.Б.17 Теплотехника 7 3 3 108 108 55.9 54 52.1 3 Б1.Б.18 4 4 54 4 Электротехника 6 144 144 57.2 51.1 35.7 Метрология, стандартизация и сертификация в 49.7 Б1.Б.19 8 3 108 48 58.3 108 горном леле 7 4 4 144 73.9 72 70.1 4 Б1.Б.20 Материаловедение 144 Безопасность ведения горных работ и Б1.Б.21 9 5 180 180 76.1 72 68.2 35.7 горноспасательное дело Б1.Б.22 Аэрология горных предприятий 8 4 4 144 144 65.7 64 78.3 4 3 Б1.Б.23 Технология и безопасность взрывных работ 6 6 216 216 91 35.7 3 Б1.Б.24 5 4 4 144 144 57.2 54 51.1 35.7 Геомеуаника Б1.Б.25 Основы горного дела 34 6 17 17 612 612 281.9 270 258.7 71.4 6 5 Подземная разработка месторождений полезных Б1.Б.25.01 6 6 216 216 95 90 85.3 35.7 6 ископаемых Открытая разработка месторождений полезных Б1.Б.25.02 216 216 95 90 85.3 35.7 6 6 ископаемых Б1.Б.25.03 6 5 180 90 Строительная геотехнология 5 180 91.9 88.1 5 Б1.Б.26 Обогащение полезных ископаемых 5 6 6 216 216 95 90 85.3 35.7 6 5 5 3 Б1.Б.27 18 180 180 87.9 86 92.1 2 Геодезия и маркшейдерия Горные машины и оборудование 8 7 7 3 Б1.Б.28 7 252 252 107.8 102 108.5 35.7 4 Б1.Б.29 Культурология 2 2 2 72 72 37 36 35 2 Б1.Б.30 Правовеление 5 2 2 72 72 37 36 35 2 2 Б1.Б.31 Социология 2 2 72 72 37 36 35 F1 F 32 4 2 37 35 2 72 72 36 История горного дела Б1.Б.33 1 2 2 72 72 37 36 35 2 Русский язык и культура речи Б1.Б.34 3 2 2 72 72 19 18 53 2 Физическая культура и спорт

	Закрепленная кафедра
Код	Наименование
22	Всеобщей истории
65	Философии Иностранных языков по техническим
19	направлениям Геологии, маркшейдерского дела и
26	обогашения полезных ископаемых Бухгалтерского учета и
7	экономического учета и
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
10	Высшей математики
63	Физики
26	Геологии, маркшейдерского дела и
20	обогашения полезных ископаемых Информатики и информационной
26	безопасности Геологии, маркшейдерского дела и
66	обогашения полезных ископаемых Химии
45	Промышленной экологии и
13	безопасности жизнедеятельности Проектирования и эксплуатации
43	металлургических машин и оборулования
58	Механики
58	Механики
58	Механики
12	Горных машин и транспортно- технологических комплексов
59	технологических комплексов Теплотехнических и энергетических систем
71	систем Электроснабжения промышленных предприятий
26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых
26	Геологии, маркшейдерского дела и
	обогашения полезных ископаемых Разработки месторождений полезных
34	ископаемых
26	Геологии, маркшейдерского дела и обогашения полезных ископаемых
34	обогашения полезных ископаемых Разработки месторождений полезных ископаемых
34	ископаемых Разработки месторождений полезных ископаемых
34	Разработки месторождений полезных
34	Разработки месторождений полезных
34	Разработки месторождений полезных
26	Геологии, маркшейдерского дела и
26	обогашения полезных ископаемых Геологии, маркшейдерского дела и
12	обогашения полезных ископаемых Горных машин и транспортно-
38	технологических комплексов Права и культурологии
38	Права и культурологии
15	Социологии, документоведения и
26	архивовеления Геологии, маркшейдерского дела и
20	обогашения полезных ископаемых Русского языка, общего языкознания
49	

ПланСвод Учебный план специалитета 's21.05.04-ГД-15-1 26.ріх', код специальности 21.05.04, специализация N 4 "Маркшейдерское дело", год начала подготовки 2015 Kypc 4 Kypc 5 Kypc 6 Kypc 2 Kypc 3 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 Заче КΠ ΚP Факт Ауд. з.e. з.e. з.е. з.e. з.e. 3.e. з.e. 3.e. з.e. з.е. 3.e. з.е. мен оц. тное тное плану часы роль план Рациональное использование природных 58.5 + Б1.Б.35 Α Α 4 144 144 56 85.5 ресурсов Математическая обработка результатов 9 144 54 Б1.Б.36 144 55 89 измерений F1 F 37 9 2 Α 6 6 216 216 68 64 112.3 35.7 4 Высшая геодезия 4 4 144 144 24.7 24 119.3 Б1.Б.38 Дистанционные методы зондирования Земли Б1.Б.39 3 4 4 Геодезия 4 144 144 95 90 13.3 35.7 Б1.Б.40 7 4 4 144 144 73.9 72 70.1 4 Геометрия недр Геометризация месторождений полезных Б1.Б.41 9 9 4 144 144 58.2 54 50.1 35.7 ископаемых Б1.Б.42 6 2 72 37 2 Маркшейдерская документация 2 72 36 35 Элективные дисциплины по физической Б1.Б.ДВ.01 культуре и спорту Элективные курсы по физической культуре и Б1.Б.ДВ.01.01 2468 328 328 268.4 268 59.6 Адаптивные курсы по физической культуре и Б1.Б.ДВ.01.02 2468 328 268.4 268 59.6 328 222 222 7992 7992 3677.3 3530 3457.9 856.8 28 26 29 26 20 22 18 19 22 8 Вариативная часть Геомеханика подземной разработки Б1.В.01 8 9 9 252 252 107.9 102 108.4 35.7 3 месторождений полезных ископаемых Б1.В.02 2 2 Маркшейдерское черчение 72 72 36.1 36 35.9 Б1.В.03 Маркшейдерия 79 5A 68 7 29 29 1044 1044 587 568 385.6 71.4 4 6 6 3.5 5.5 Б1.В.ДВ.01 5 2 37 2 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1 2 72 72 36 35 Б1.В.ДВ.01.01 5 2 37 36 35 2 Рудничная геология 2 72 72 Б1.В.ДВ.01.02 5 2 2 37 2 Горнопромышленная геология 72 72 36 35 Б1.В.ДВ.02 Α 3 3 108 31 28 41.3 35.7 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2 108 3 Б1.В.ДВ.02.01 Анализ точности маркшейдерских работ Α 3 3 108 108 31 28 41.3 35.7 3 Б1.В.ДВ.02.02 Теория ошибок и уравнительные вычисления Α 3 108 108 31 28 41.3 35.7 3 5 Б1.В.ДВ.03 В 39.2 36 105.1 35.7 5 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3 180 180 Маркшейдерское обеспечение безопасности Б1.В.ДВ.03.01 5 5 180 180 39.2 36 105.1 35.7 ведения горных работ Б1.В.ДВ.03.02 В 5 180 39.2 36 105.1 35.7 5 Теория уравнивания геодезических построений 5 180 Б1.В.ДВ.04 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4 7 3 3 54.1 54 53.9 3 108 108 7 3 3 Б1.В.ДВ.04.01 Применение ЭВМ в маркшейдерском деле 3 108 108 54.1 54 53.9 Компьютерные технологии в маркшейдерском Б1.В.ДВ.04.02 3 3 108 108 54.1 54 53.9 3 Б1.В.ДВ.05 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5 9A Α 6 6 216 216 94.8 92 121.2 1.5 4.5 Б1.В.ДВ.05.01 9A 6 6 216 216 94.8 92 121.2 1.5 4.5 Маркшейдерско-геодезические приборы Α 9A Α 94.8 121.2 1.5 4.5 Б1.В.ДВ.05.02 Геодезическое инструментоведение 6 6 216 216 92 57 57 2052 2052 987.1 952 886.4 178.5 2 6 6 9 8 8 13 5 27 279 279 10044 10044 4664.4 4482 4344.3 1035.3 28 26 29 28 26 28 27 30 21 9 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 6 числе первичных умений и навыков научноисследовательской деятельности

	Закрепленная кафедра
Код	Наименование
26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых
26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых
26	Геологии, маркшейдерского дела и
26	обогашения полезных ископаемых Геологии, маркшейдерского дела и обогашения полезных ископаемых
26	обогашения полезных ископаемых Геологии, маркшейдерского дела и обогашения полезных ископаемых
26	обогашения полезных ископаемых Геологии, маркшейдерского дела и обогашения полезных ископаемых
26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых
26	Геологии, маркшейдерского дела и обогашения полезных ископаемых
21	Физической культуры
21	Физической культуры
	Гоологии маркиной порежего поле ::
26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых
43	Проектирования и эксплуатации металлургических машин и
26	металлуогических машин и Геологии, маркшейдерского дела и обогашения полезных ископаемых
26	Геологии, маркшейдерского дела и обс
26	Геологии, маркшейдерского дела и обс
26	Геологии, маркшейдерского дела и обс
26	Геологии, маркшейдерского дела и обс
26	Геологии, маркшейдерского дела и обс
26	Геологии, маркшейдерского дела и обс
43	Проектирования и эксплуатации метал
43	Проектирования и эксплуатации метал
26	Геологии, маркшейдерского дела и обс
26	Геологии, маркшейдерского дела и обо
26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых

ПланСвод Учебный план специалитета 's21.05.04-ГД-15-1 26.ріх', код специальности 21.05.04, специализация Р 4 "Маркшейдерское дело", год начала подготовки 2015 Курс 2 Курс 3 Kypc 4 Kypc 5 Курс 6 Форма контроля з.е. Итого акад.часов Cem. 1 Cem. 2 Cem. 3 Cem. 4 Cem. 5 Cem. 6 Cem. 7 Cem. 8 Cem. 9 Cem. A Cem. B Cem. C Счита Экза Экспер Экспер По Контакт Конт Зачет ΚП KP ть в Индекс Наименование Зачет Факт Ауд. з.e. з.е. 3.e. з.е. з.e. з.е. з.е. з.е. з.е. з.е. з.е. з.е. мен оц. тное тное плану часы роль плане Б2.Б.02(H) + Α 3 108 108 2.1 105.9 3 Научно-исследовательская работа Производственная - практика по получению Б2.Б.03(П) 468A 21 21 756 756 8.8 747.2 3 6 первичных профессиональных умений и навыков + Б2.Б.04(П) В 12 12 432 432 4.9 427.1 12 Производственная - преддипломная практика 42 42 1512 1512 23.1 1488.9 6 3 6 6 9 12 42 42 1512 1512 23.1 1488.9 6 3 6 6 9 12 Блок З.Государственная итоговая аттестация Базовая часть Подготовка к сдаче и сдача государственного 101.5 Б3.Б.01 108 108 6.5 Подготовка к защите и защита выпускной 185.5 6 Б3.Б.02 6 216 216 30.5 квалификационной работы 9 9 324 324 37 6 287 9 9 9 324 324 37 6 287 9 ФТД.Факультативы + ФТД.В.01 Медиакультура 2 1 36 36 19 18 17 ФТД.В.02 Управление геомеханическими процессами 5 1 1 36 36 17.95 17 18.05 2 2 72 72 36.95 35 35.05 1 1 2 2 72 72 36.95 35 35.05 1

ПланСвод Учебный план специалитета 's2										
Закрепленная кафедра										
Код	Наименование									
26	Геологии, маркшейдерского дела и обогашения полезных ископаемых									
26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых									
26	Геологии, маркшейдерского дела и обогашения полезных ископаемых									
26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых									
26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых									
38	Права и культурологии									
26	Геологии, маркшейдерского дела и обогашения полезных ископаемых									