Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Шарипзянова Гюзель Харрясовна
Должность: проректор по учебной работе
Дата подписания: 14.10.2023 12:23:38
Уникальный программный ключ:
6980ea40e36bba2f510aeab9a974e86e01652c64

ПРИЛОЖЕНИЕ 5
к приказу от ________ №________

УТВЕРЖДАЮ
Ректор ФГБОУ ВО
"МОСКОВСКИЙ
ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ"
В.В. Миклушевский
28.05

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
"МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ"

Протокол № 28.05.2020

Квалификация - Горный инженер (специалист)
Нормативный срок освоения 5,5 лет

2020/2021 год набора

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по направлению подготовки 21.05.04 Горное дело
Профиль: Шахтное и подземное строительство
Форма обучения: Заочная

I. График учебного процесса

II. Сводные данные по бюджету времени

Курсы	Сентябрь				29 IX 5 X	Октябрь			27 X 2 XI	Ноябрь				Декабрь				29 XII 4 I	Январь			26 I 1 II	Февраль			23 II 1 III	Март				30 III 5 IV	Апрель			27 IV 3 V	Май				Июнь				29 VI 5 VII	Июль			27 VII 1 VIII	Август				Теорет обучение	Экзамен сессия	Учебн практика	Произв практика	Преддипломная практика	ГИА	Каникулы	ВСЕГО
	1 7	8 14	16 21	22 28		6 12	13 19	20 26		3 9	10 16	17 23	24 30	1 7	8 14	15 21	22 28		5 11	12 18	19 25		2 8	9 15	16 22		2 8	9 15	16 22	23 29		6 12	13 19	20 26		4 10	11 17	18 24	25 31	1 7	8 14	15 21	22 28		6 12	13 19	20 26		2 8	9 15	16 22	23 31								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52								
1															Э	Э	Э	К	К											Э	Э	Э	У	У	У	У									К	К	К	К	К	К	К	К	32	6	4	0	0	0	10	52
2											Э	Э	Э					К	К																			Э	Э	Э	У	У	У	У	К	К	К	К	К	К	К	К	32	6	4	0	0	0	10	52
3				Э	Э	Э	Э											К	К												Э	Э	Э	Э	П	П	П	П							К	К	К	К	К	К	К	К	30	8	0	4	0	0	10	52
4						Э	Э	Э	Э									К	К																		Э	Э	Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К	К	30	8	0	4	0	0	10	52
5											Э	Э	Э	Э				К	К									Э	Э	Э	Э										П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К	К	30	8	0	4	0	0	10	52
6														Э	Э	Э	Э	К	К																ПД	ПД	ПД	ПД	Г	Г	Г	Г	Г	Г	К	К	К	К	К	К	К	К	28	4	0	0	4	6	10	52

Обозначения:
☐ Теоретическое обучение
Э Экзаменац сессия
У Учебная практика
П Производ практика
ПД Предди практика
Г ГИА
К Каникулы
Н Научно-исследоват работа

II. План учебного процесса

Шифр	№ по порядку	Название дисциплины	Распределение по семестрам		Всего, ЗЕТ	Часы						Распределение по курсам и семестрам, ауд. час											
			экзаменов	зачетов		ВСЕГО по структуре	Аудиторные занятия	Лекции	Лабораторные занятия	Семинары и практические занятия	Самостоятельная работа	I курс		II курс		III курс		IV курс		V курс		VI курс	
												1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр	9 семестр	10 семестр	11 семестр	12 семестр
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Б.1.1		**Блок 1**			**285**	**10 224**	**1 068**	**513**	**72**	**483**	**9 156**	**100**	**98**	**94**	**94**	**98**	**96**	**92**	**102**	**90**	**108**	**96**	
Б.1.1.1		**Базовая часть**			**228**	**8 208**	**836**	**397**	**72**	**367**	**7 372**	**100**	**98**	**82**	**86**	**98**	**88**	**76**	**90**	**54**	**12**	**52**	
	Б 1 1 1 1	История	1		3	108	12	8		4	96	12											
	Б 1 1 1 2	Философия		2	3	108	12	6		6	96		12										
	Б 1 1 1 3	Иностранный язык	3	1, 2	10	360	36			36	324	12	12	12									
	Б 1 1 1 4	Этика делового общения		1	2	72	12			12	60	12											
	Б 1 1 1 5	Горное право		10	3	108	12	8		4	96										12		
	Б 1 1 1 6	Экономическая теория	6		4	144	16	12		4	128						16						
	Б 1 1 1 7	Экономика и менеджмент горного производства	11		6	216	20	12		8	196											20	
	Б 1 1 1 8	Высшая математика	3	1, 2	11	396	40	21		19	356	16	16	8									
	Б 1 1 1 9	Физика	4	2, 3	11	396	40	18	12	10	356		16	14	10								
	Б 1 1 1 10	Химия	4	3	8	288	24	12	8	4	264			12	12								
	Б 1 1 1 11	Геология	2, 3	1	12	432	42	16	14	12	390	16	16	10									
	Б 1 1 1 12	Горнопромышленная экология	9		5	180	18	12		6	162									18			
	Б 1 1 1 13	Начертательная геометрия Инженерная и компьютерная графика	1		4	144	20	4		16	124	20											
	Б 1 1 1 14	Введение в специальность		1	3	108	12	8		4	96	12											
	Б 1 1 1 15	Методы инженерных расчетов горно-технических сооружений и механизмов	4		8	288	28	16		12	260				28								
	Б 1 1 1 16	Теория прочности в горном производстве	5		8	288	28	16		12	260					28							
	Б 1 1 1 17	Электротехника	5		5	180	18	8	6	4	162					18							
	Б 1 1 1 18	Гидромеханика		6	3	108	12	8		4	96						12						
	Б 1 1 1 19	Теплофизика в горном производстве		6	3	108	12	4	4	4	96						12						
	Б 1 1 1 20	Метрология, стандартизация и сертификация в горном деле	6		4	144	14	6		8	130						14						
	Б 1 1 1 21	Материаловедение	5		4	144	16	8		8	128					16							
	Б 1 1 1 22	Безопасность жизнедеятельности	11		4	144	16	8		8	128											16	
	Б 1 1 1 23	Открытая геотехнология	2		5	180	18	12		6	162		18										
	Б 1 1 1 24	Строительная геотехнология	3		5	180	18	12		6	162			18									
	Б 1 1 1 25	Подземная геотехнология	4		5	180	18	12		6	162				18								
	Б 1 1 1 26	Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело	9		4	144	16	12		4	128									16			
	Б 1 1 1 27	Аэрология горных предприятий	8		4	144	14	6	4	4	130								14				
	Б 1 1 1 28	Технология и безопасность взрывных работ	7		6	216	20	12		8	196							20					
	Б 1 1 1 29	Геомеханика	7		5	180	18	10		8	162							18					
	Б 1 1 1 30	Физика горных пород	5		4	144	16	8		8	128						16						
	Б 1 1 1 31	Геодезия	4		5	180	18	8	4	6	162				18								
	Б 1 1 1 32	Маркшейдерия	8		5	180	18	8	4	6	162								18				
	Б 1 1 1 33	Горные машины и оборудование	6		5	180	18	8	4	6	162					18							
	Б 1 1 1 34	Обогащение полезных ископаемых	8		5	180	18	8	4	6	162								18				
	Б 1 1 1 35	Математическая обработка результатов исследований	5		5	180	18	12		6	162					18							
	Б 1 1 1 36	Информационные технологии в горном деле	7	6	8	288	26	12		14	262						18	8					
	Б 1 1 1 37	Комплексная оценка месторождений полезных ископаемых и проектных решений	11		4	144	16	8		8	128											16	
	Б 1 1 1 38	Комплексное освоение недр		7	3	108	12	4		8	96							12					
	Б 1 1 1 39	Основы проектной деятельности		3	2	72	8		8		64			8									
	Б 1 1 1 40	Физическая культура и спорт		2	2	72	8			8	64		8										
	Б 1 1 1 41	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту				328					328												
.		**Дисциплины специализации**			**22**	**792**	**78**	**34**		**44**	**714**							**18**	**40**	**20**			
	Б 1 1 ДС 1	Строительное дело	9		6	216	20	8		12	196									20			
	Б 1 1 ДС 2	Механизация горно-строительных работ	8		6	216	22	10		12	194								22				
	Б 1 1 ДС 3	Шахтное и подземное строительство	8	7	10	360	36	16		20	324							18	18				
Б.1.1.2		**Вариативная часть**			**57**	**2 016**	**232**	**116**		**116**	**1 784**			**12**	**8**		**8**	**16**	**12**	**36**	**96**	**44**	
	Б 1 1 2 1	Управление проектами		4	2	72	8			8	64				8								
	Б 1 1 2 2	Основы технологического предпринимательства		6	2	72	8			8	64						8						
	Б 1 1 2 3	Электроснабжение горного производства	8		3	108	12	4		8	96								12				
	Б 1 1 2 4	Механика подземных сооружений	10		3	108	16	8		8	92										16		
	Б 1 1 2 5	Инженерная геология	7		3	108	16	8		8	92							16					
	Б 1 1 2 6	Специальные способы строительства горных выработок	9		4	144	16	8		8	128									16			
	Б 1 1 2 7	Основы освоения подземного пространства		10	3	108	12	8		4	96										12		
	Б 1 1 2 8	Новые конструкционные материалы в горном деле		10	3	108	12	8		4	96										12		
	Б 1 1 2 9	Строительство горных выработок в сложных горно-геологических условиях	10		4	144	16	8		8	128										16		
	Б 1 1 2 10	Проектирование выработок большого сечения	11		5	180	18	10		8	162											18	
	Б 1 1 2 11	Проектирование горно-технических зданий и сооружений		10	3	108	16	8		8	92										16		
	Б 1 1 2 12	Проектно-сметное дело		10	2	72	12	8		4	60										12		
	Б 1 1 2 13	Сертификация строительных конструкций		9	2	72	8	4		4	64									8			
.		**Дисциплины по выбору студента**			**18**	**612**	**62**	**34**		**28**	**550**			**12**						**12**	**12**	**26**	
	Б 1 1 ДВ 1	Экологическая безопасность подземного строительства		3	4	144	12	8		4	132			12									
	Б 1 1 ДВ 1	Геология мегаполисов		3	4	144	12	8		4	132			12									
	Б 1 1 ДВ 2	Делопроизводство в горном деле		11	2	72	10	6		4	62											10	
	Б 1 1 ДВ 2	Патентоведение		11	2	72	10	6		4	62											10	
	Б 1 1 ДВ 3	Строительство объектов метрополитена		10	3	108	12	8		4	96										12		
	Б 1 1 ДВ 3	Реконструкция горных предприятий		10	3	108	12	8		4	96										12		
	Б 1 1 ДВ 4	Подземная урбанистика	11		5	144	16	8		8	128											16	
	Б 1 1 ДВ 4	Городское подземное хозяйство	11		5	144	16	8		8	128											16	
	Б 1 1 ДВ 5	Основы автоматизированного проектирования подземных сооружений		9	4	144	12	4		8	132									12			
	Б 1 1 ДВ 5	Моделирование физических процессов в горном деле		9	4	144	12	4		8	132									12			
Б2		**Блок 2 Практики**			**36**																		
	Б2 1	Учебная(по получению первичных профессиональных умений и навыков , в том числе ПУН НИД)		2, 4	12																		
	Б2 2	Производственная (по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)		6, 8, 10	18																		
	Б2 3	Преддипломная практика		12	6																		
Б.3		**Блок 3. Государственная итоговая аттестация**			**9**																		
	Б 3 1	Государственная итоговая аттестация		12	9																		

№ п п	Факультативные дисциплины	Семестр	Ауд часов				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
				Теор обуч , з е	285	Теор обуч час	100	98	94	94	98	96	92	102	90	108	96	
1	Научно-технические проблемы строительной геотехнологии	6	12	Практика, з е	36	Число экзаменов	2	2	4	5	5	3	4	6	4	2	5	
2	Технология производства ремонтных работ в городских подземных сооружениях	8	12	ГИА, з е	9	Число зачетов	5	5	4	1		4	2		2	6	1	
3				Всего, з е	330													

Проректор по учебной работе ____________

Заведующий кафедрой ____________

Декан факультета ____________