

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Институт горного дела и геологии

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 1 от 17.02.2023

21.05.04

Направленность Маркшейдерское дело
(профиль):

Кафедра: Маркшейдерское дело

Факультет: Факультет недропользования и наук о Земле

Квалификация: Горный инженер (специалист)

Форма обучения: Очная форма

Срок получения образования: 5 л. 6 м.

Типы задач профессиональной деятельности

научно-исследовательский

проектно-изыскательский

производственно-технологический

организационно-управленческий

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе специалитета

21.05.04 Горное дело



УТВЕРЖДАЮ

Аноприенко А.Я.

02 2023 г.

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023

Образовательный стандарт (ФГОС) № 987 от 12.08.2020

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой маркшейдерского
дела

/ Филатова И. В./

Председатель Учебно-методической комиссии
по специальности 21.05.04 Горное дело

/ Борщевский С.В./

Декан факультета недропользования и наук о
Земле

/ Филатова И.В./

Начальник отдела учебно-методической
работы

/ Федоров О.В./

Календарный учебный график

[illegible]

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5			Курс 6		Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	Сем. 9	Сем. 10	Всего	Сем. 11	Всего	
Н	Теоретическое обучение и практики	17	17	34	17	17	34	17	17	34	17	17	34	17	17	34			170
Э	Экзаменационные сессии	3	3	6	3	3	6	3	3	6	3	3	6	4	4	8			32
У	Учебная практика		4	4		4	4					4	4					12	
П	Производственная практика								4	4								4	
Пд	Преддипломная практика																14	14	14
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы																5	5	5
Г	Подготовка к сдаче и сдача гос. экзамена																1	1	1
К	Каникулы	3	5	8	3	5	8	3	5	8	3	5	8	2	8	10	6	6	48
Продолжительность обучения		более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			не менее 12 нед. и <input type="checkbox"/> не более 39 нед.		
Итого		23	29	52	23	29	52	23	29	52	23	29	52	23	29	52	26	26	286

-	-	-	Формы пром. атт.					з.е.	Итого акад.часов						Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Курс 5		Курс 6		Закрепленная кафедра			
			Экз мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР		Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	Семест р 1	Семест р 2	Семест р 3	Семест р 4	Семест р 5	Семест р 6	Семест р 7	Семест р 8	Семест р 9			Семест р А	Семест р В
Считать в плане	Индекс	Наименование														з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование	
Блок 1.Дисциплины (модули)									271	271	10084	10084	4946	4675	3626	1512		28	26	26.5	27.5	27.5	25.5	24	28	27.5	30.5			
Обязательная часть									185	185	6660	6660	3252	3077	2508	900		28	26	26.5	27.5	21	19	11	11	8	7			
+	Б1.О.01	История России			1	2			4	4	144	144	123	119	21		2	2											4505	История и право
+	Б1.О.02	Иностранный язык	4	123				8	8	288	288	146	136	124	18		2	2	2	2									5203	Английский язык
+	Б1.О.03	Философия	3					3	3	108	108	38	34	34	36				3										4801	Философия
+	Б1.О.04	Русский язык и культура речи		2				2	2	72	72	36	34	36				2											5405	Русский язык
+	Б1.О.05	Культурология			1			2	2	72	72	36	34	36			2												4801	Философия
+	Б1.О.06	Социология и политология		5				2	2	72	72	36	34	36						2									4801	Философия
+	Б1.О.07	Психология		6				2	2	72	72	36	34	36							2								4707	Инженерная педагогика и лингвистика
+	Б1.О.08	Правоведение		6				2	2	72	72	36	34	36							2								4505	История и право
+	Б1.О.09	Педагогика высшей школы		А				2	2	72	72	36	34	36												2			4707	Инженерная педагогика и лингвистика
+	Б1.О.10	Горное право		9				2	2	72	72	36	34	36											2				4505	История и право
+	Б1.О.11	Физическая культура и спорт		1				2	2	72	72	70	68	2			2												5305	Физическое воспитание и спорт
+	Б1.О.12	Безопасность жизнедеятельности				4		3	3	108	108	36	34	72					3										5407	Природоохранная деятельность
+	Б1.О.13	Гражданская оборона			6			3	3	108	108	36	34	72						3									5407	Природоохранная деятельность
+	Б1.О.14	Основы охраны труда	3					2	2	72	72	38	34	16	18					2									4502	Охрана труда и аэрология им И.М. Пугача
+	Б1.О.15	Высшая математика	12					13	13	468	468	229	221	167	72		8.5	4.5											5304	Высшая математика им.В.В.Пака
+	Б1.О.16	Физика	2	3				9	9	324	324	142	136	146	36			5	4										4908	Физика
+	Б1.О.17	Химия	2					3	3	108	108	55	51	17	36			3											5406	Общая, физическая и органическая химия
+	Б1.О.18	Экономическая теория		3				2.5	2.5	90	90	36	34	54					2.5										5105	Экономическая теория и государственное управление
+	Б1.О.19	Аэрология горных предприятий	8					4	4	144	144	72	68	36	36								4						4502	Охрана труда и аэрология им И.М. Пугача
+	Б1.О.20	Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело	9					4	4	144	144	72	68	36	36									4					4502	Охрана труда и аэрология им И.М. Пугача
+	Б1.О.21	Геология	1	2				5.5	5.5	198	198	125	119	37	36		3.5	2											5401	Геология и разведка месторождений полезных ископаемых
+	Б1.О.22	Геомеханика	5					4.5	4.5	162	162	72	68	54	36						4.5								4503	Строительство зданий, подземных сооружений и геомеханика
+	Б1.О.23	Гидромеханика		4				4	4	144	144	53	51	91					4										4601	Энергомеханические системы
+	Б1.О.24	Геодезия и маркшейдерия	4	3				8	8	288	288	125	119	127	36				4	4										
+	Б1.О.24.01	Геодезия		3				4	4	144	144	53	51	91					4										5403	Маркшейдерское дело
+	Б1.О.24.02	Маркшейдерия	4					4	4	144	144	72	68	36	36					4									5403	Маркшейдерское дело
+	Б1.О.25	Горно-промышленная экология		9				2	2	72	72	36	34	36										2					5407	Природоохранная деятельность
+	Б1.О.26	Горные машины и оборудование	67	8				8.5	8.5	306	306	163	153	71	72						3	3	2.5							
+	Б1.О.26.01	Горные машины и комплексы	6					3	3	108	108	55	51	17	36						3								4603	Горные машины
+	Б1.О.26.02	Стационарные установки горных предприятий	7					3	3	108	108	55	51	17	36							3							4601	Энергомеханические системы
+	Б1.О.26.03	Транспортные системы горных предприятий		8				2.5	2.5	90	90	53	51	37									2.5						4604	Транспортные системы и логистика имени И.Г. Штокмана
+	Б1.О.27	Информатика	2	1			2	5.5	5.5	198	198	110	102	52	36		2	3.5											4803	Прикладная математика и искусственный интеллект
+	Б1.О.28	Материаловедение	3					4	4	144	144	55	51	35	54				4										5403	Маркшейдерское дело
+	Б1.О.29	Метрология, стандартизация и сертификация в горном деле		5				3.5	3.5	126	126	70	68	56							3.5								4607	Управление качеством
+	Б1.О.30	Начертательная геометрия и инженерная графика	1	2		3		7	7	252	252	145	136	71	36		4	2	1										4610	Начертательная геометрия и инженерная графика
+	Б1.О.31	Обогащение полезных ископаемых		6				4	4	144	144	70	68	74							4								4504	Обогащение полезных ископаемых
+	Б1.О.32	Основы автоматизации горного производства		8				3.5	3.5	126	126	53	51	73									3.5						5302	Горная электротехника и автоматика им.Р.М.Лейбова
+	Б1.О.33	Основы горного дела	456			6		13	13	468	468	202	187	158	108					4	4	5								
+	Б1.О.33.01	Открытая геотехнология	4					4	4	144	144	55	51	53	36					4									4501	Разработка месторождений полезных ископаемых
+	Б1.О.33.02	Подземная геотехнология	5			6		5	5	180	180	92	85	52	36						4	1							4501	Разработка месторождений полезных ископаемых
+	Б1.О.33.03	Строительная геотехнология	6					4	4	144	144	55	51	53	36						4								4503	Строительство зданий, подземных сооружений и геомеханика
+	Б1.О.34	Прикладная механика	34	5				11.5	11.5	414	414	163	153	161	90				4	4	3.5									
+	Б1.О.34.01	Прикладная механика		5				3.5	3.5	126	126	53	51	73						3.5									4609	Основы проектирования машин
+	Б1.О.34.02	Сопротивление материалов	4					4	4	144	144	55	51	53	36					4									4609	Основы проектирования машин
+	Б1.О.34.03	Теоретическая механика	3					4	4	144	144	55	51	35	54					4									4609	Основы проектирования машин
+	Б1.О.35	Теплотехника		4				2	2	72	72	36	34	36					2										4906	Промышленная теплоэнергетика
+	Б1.О.36	Технология и безопасность взрывных работ	7			8		5	5	180	180	92	85	52	36							4	1						4503	Строительство зданий, подземных сооружений и геомеханика
+	Б1.О.37	Физика горных пород	4					4.5	4.5	162	162	72	68	54	36					4.5									4503	Строительство зданий, подземных сооружений и геомеханика
+	Б1.О.38	Экономика и менеджмент горного предприятия		А				5	5	180	180	104	102	76										5					5101	Экономика и маркетинг
+	Б1.О.39	Электрооборудование и электроснабжение		7				4	4	144	144	53	51	91								4							5302	Горная электротехника и автоматика им.Р.М.Лейбова

+	Б1.О.40	Электротехника	5						3.5	3.5	126	126	55	51	35	36													4701	Электромеханика и теоретические основы электротехники
+	Б1.О.41	Основы российской государственности		1					2	2	72	72	53	51	19			2											5105	Экономическая теория и государственное управление
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									86	86	3424	3424	1694	1598	1118	612														
+	Б1.В.01	Анализ и уравнивание маркшейдерских сетей	8						3	3	108	108	55	51	35	18													5403	Маркшейдерское дело
+	Б1.В.02	Высшая геодезия и основы фотограмметрии	8				8		6	6	216	216	92	85	88	36													5403	Маркшейдерское дело
+	Б1.В.03	Геодезия и маркшейдерия	5	5					6.5	6.5	234	234	125	119	91	18				6.5										
+	Б1.В.03.01	Геодезия (спецкурс)		5					3	3	108	108	53	51	55														5403	Маркшейдерское дело
+	Б1.В.03.02	Маркшейдерия (спецкурс)	5						3.5	3.5	126	126	72	68	36	18				3.5									5403	Маркшейдерское дело
+	Б1.В.04	Горная геометрия	67				7		8.5	8.5	306	306	147	136	105	54													5403	Маркшейдерское дело
+	Б1.В.05	Математическая обработка маркшейдерско-геодезических измерений	7						4.5	4.5	162	162	89	85	37	36													5403	Маркшейдерское дело
+	Б1.В.06	Математическая статистика в горном деле	8						2.5	2.5	90	90	38	34	34	18													5403	Маркшейдерское дело
+	Б1.В.07	Математическое моделирование в маркшейдерии	А				А		4.5	4.5	162	162	58	51	50	54													5403	Маркшейдерское дело
+	Б1.В.08	Маркшейдерия	99ААА				9А		27.0	27	972	972	400	374	338	234														
+	Б1.В.08.01	Анализ маркшейдерских съемок	А						5.5	5.5	198	198	72	68	72	54													5403	Маркшейдерское дело
+	Б1.В.08.02	Маркшейдерские работы при строительстве подземных сооружений и шахт	9				9		6	6	216	216	92	85	88	36													5403	Маркшейдерское дело
+	Б1.В.08.03	Маркшейдерские работы при туннелестроении	А						4.5	4.5	162	162	72	68	36	54													5403	Маркшейдерское дело
+	Б1.В.08.04	Обеспечение специальных маркшейдерских работ	9						4.5	4.5	162	162	72	68	54	36													5403	Маркшейдерское дело
+	Б1.В.08.05	Маркшейдерское обеспечение безопасного ведения горных работ	А				А		6.5	6.5	234	234	92	85	88	54													5403	Маркшейдерское дело
+	Б1.В.09	Маркшейдерско-геодезические приборы	69						6.0	6	216	216	110	102	52	54														
+	Б1.В.09.01	Маркшейдерско-геодезические приборы	6						3.5	3.5	126	126	72	68	36	18													5403	Маркшейдерское дело
+	Б1.В.09.02	Съемка местности лазерно-сканирующей системой	9						2.5	2.5	90	90	38	34	16	36													5403	Маркшейдерское дело
+	Б1.В.10	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту		234567									328	328	306	306	22												5305	Физическое воспитание и спорт
+	Б1.В.ДЭ.01	Элективные дисциплины (модули) 1 (ДЭ.1)	789	8А			9		17.5	17.5	630	630	274	255	266	90														
+	Б1.В.ДЭ.01.01	Элективные дисциплины проектной направленности	789	8А			9		17.5	17.5	630	630	274	255	266	90														
+	Б1.В.ДЭ.01.01.01	Информационные технологии в маркшейдерии		А					2.5	2.5	90	90	36	34	54														5403	Маркшейдерское дело
+	Б1.В.ДЭ.01.01.02	Компьютерные технологии создания горной графической документации	8						3.5	3.5	126	126	55	51	35	36													5403	Маркшейдерское дело
+	Б1.В.ДЭ.01.01.03	Маркшейдерия. Маркшейдерское обеспечение охраны подрабатываемых объектов	9				9		6.5	6.5	234	234	92	85	106	36													5403	Маркшейдерское дело
+	Б1.В.ДЭ.01.01.04	Основы законодательства о земле и недрах		8					2	2	72	72	36	34	36														5403	Маркшейдерское дело
+	Б1.В.ДЭ.01.01.05	Проектирование и эксплуатация ГИС в маркшейдерском деле	7						3	3	108	108	55	51	35	18													5403	Маркшейдерское дело
-	Б1.В.ДЭ.01.02	Элективные дисциплины научной направленности	789	8А			9		17.5	17.5	630	630	274	255	266	90														
-	Б1.В.ДЭ.01.02.01	Программы и алгоритмы в автоматизации маркшейдерско-геодезического обеспечения		А					2.5	2.5	90	90	36	34	54														5403	Маркшейдерское дело
-	Б1.В.ДЭ.01.02.02	Автоматизация геолого-маркшейдерской графики	8						3.5	3.5	126	126	55	51	35	36													5403	Маркшейдерское дело
-	Б1.В.ДЭ.01.02.03	Маркшейдерское обеспечение охраны подрабатываемых объектов (спецкурс)	9				9		6.5	6.5	234	234	92	85	106	36													5403	Маркшейдерское дело
-	Б1.В.ДЭ.01.02.04	Кадастр недр и горный аудит		8					2	2	72	72	36	34	36														5403	Маркшейдерское дело
-	Б1.В.ДЭ.01.02.05	Геоинформационные системы в маркшейдерии	7						3	3	108	108	55	51	35	18													5403	Маркшейдерское дело
Блок 2.Практика									50	50	1800	1800	182			1618														
Обязательная часть									5	5	180	180	20			160														
+	Б2.О.01(Н)	Научно-исследовательская работа			6789	А			5	5	180	180	20			160													5403	Маркшейдерское дело
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									45	45	1620	1620	162			1458														
+	Б2.В.01(У)	Маркшейдерско-геодезические практики. Часть 1. Работы на поверхности					2		6	6	216	216	48			168				6									5403	Маркшейдерское дело
+	Б2.В.02(У)	Маркшейдерско-геодезические практики. Часть 2. Подземные работы					4		6	6	216	216	48			168													5403	Маркшейдерское дело
+	Б2.В.03(П)	Производственная практика					6		6	6	216	216	4			212													5403	Маркшейдерское дело
+	Б2.В.04(У)	Учебная практика по высшей геодезии					8		6	6	216	216	48			168													5403	Маркшейдерское дело
+	Б2.В.05(Пд)	Преддипломная практика					В		21	21	756	756	14			742													5403	Маркшейдерское дело
Блок 3.Государственная итоговая аттестация									9	9	324	324	4			270	50												9	
+	Б3.01	Государственный экзамен	В						1.5	1.5	54	54	4			50													5403	Маркшейдерское дело
+	Б3.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы							7.5	7.5	270	270				270													5403	Маркшейдерское дело
ФТД.Факультативные дисциплины									8	8	396	396	216	204	180															
+	ФТД.01	Религиоведение			5				2	2	72	72	36	34	36														4801	Философия
+	ФТД.02	Русский язык и культура речи (дополнительный курс)			4				6	6	216	216	72	68	144														5405	Русский язык
+	ФТД.03	Физическая культура (специальная подготовка)			7							108	108	108	102														5305	Физическое воспитание и спорт

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни	УК
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК
УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК
УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК
ОПК-1	Способен применять законодательные основы в областях недропользования, обеспечения экологической и промышленной безопасности при поисках, разведке и разработке месторождений твердых полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных объектов	ОПК
ОПК-2	Способен применять навыки анализа горно-геологических условий при эксплуатационной разведке и добыче твердых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов	ОПК
ОПК-3	Способен применять методы геологопромышленной оценки месторождений твердых полезных ископаемых, горных отводов	ОПК
ОПК-4	Способен с естественнонаучных позиций оценивать строение, химический и минеральный состав земной коры, морфологические особенности и генетические типы месторождений твердых полезных ископаемых при решении задач по рациональному и комплексному освоению георесурсного потенциала недр	ОПК
ОПК-5	Способен применять методы анализа, знания закономерностей поведения, управления свойствами горных пород и состоянием массива в процессах добычи и переработки полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов	ОПК
ОПК-6	Способен применять методы анализа и знания закономерностей поведения и управления свойствами горных пород и состоянием массива в процессах добычи и переработки твердых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов	ОПК
ОПК-7	Способен применять санитарно-гигиенические нормативы и правила при поисках, разведке и разработке месторождений твердых полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных объектов	ОПК
ОПК-8	Способен работать с программным обеспечением общего, специального назначения и моделирования горных и геологических объектов	ОПК
ОПК-9	Способен осуществлять техническое руководство горными и взрывными работами при поисках, разведке и разработке месторождений твердых полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных объектов, непосредственно управлять процессами на производственных объектах, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций	ОПК
ОПК-10	Способен применять основные принципы технологий эксплуатационной разведки, добычи, переработки твердых полезных ископаемых, строительства и эксплуатации подземных объектов	ОПК
ОПК-11	Способен разрабатывать и реализовывать планы мероприятий по снижению техногенной нагрузки производства на окружающую среду при эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов	ОПК
ОПК-12	Способен определять пространственно-геометрическое положение объектов, осуществлять необходимые геодезические и маркшейдерские измерения, обрабатывать и интерпретировать их результаты	ОПК
ОПК-13	Способен оперативно устранять нарушения производственных процессов, вести первичный учет выполняемых работ, анализировать оперативные и текущие показатели производства, обосновывать предложения по совершенствованию организации производства	ОПК
ОПК-14	Способен разрабатывать проектные инновационные решения по эксплуатационной разведке, добыче, переработке твердых полезных ископаемых, строительству и эксплуатации подземных объектов	ОПК
ОПК-15	Способен в составе творческих коллективов и самостоятельно, контролировать соответствие проектов требованиям стандартов, техническим условиям и документам промышленной безопасности, разрабатывать, согласовывать и утверждать в установленном порядке технические и методические документы, регламентирующие порядок, качество и безопасность выполнения горных, горно-строительных и взрывных работ	ОПК
ОПК-16	Способен применять навыки разработки систем по обеспечению экологической и промышленной безопасности при производстве работ по эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых, строительству и эксплуатации подземных объектов	ОПК

ОПК-17	Способен применять методы обеспечения промышленной безопасности, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций, при производстве работ по эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых, строительству и эксплуатации подземных объектов	ОПК
ОПК-18	Способен участвовать в исследованиях объектов профессиональной деятельности и их структурных элементов	ОПК
ОПК-19	Способен выполнять маркетинговые исследования, проводить экономический анализ затрат для реализации технологических процессов и производства в целом	ОПК
ОПК-20	Способен участвовать в разработке и реализации образовательных программ в сфере своей профессиональной деятельности, используя специальные научные знания	ОПК
ОПК-21	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК
ПК-3	Способность планировать, управлять и координировать деятельность подразделений маркшейдерского обеспечения недропользования осуществлять контроль соблюдения технико-технологических норм, правил и стандартов при производстве маркшейдерско-геодезических работ	ПК
ПК-4	Способность разрабатывать проекты производства маркшейдерских работ, проекты опорных и съемочных маркшейдерско-геодезических сетей, проекты горных отводов, планов программ и схем развития горных работ, проекты по наблюдениям за деформациями земной поверхности, породных массивов, зданий и сооружений при разработке месторождений полезных ископаемых	ПК
ПК-5	Способность осуществлять планирование развития горных работ и маркшейдерский контроль состояния горных выработок, зданий, сооружений и земной поверхности, в том числе по обеспечению требований промышленной безопасности и безопасного ведения работ, связанных с пользованием недрами	ПК
ПК-6	Готовность осуществлять производство геодезических и маркшейдерских работ определять положение горных выработок, наземных и подземных сооружений, складов полезных ископаемых, отвалов горных пород составлять горную графическую документацию в соответствии с современными нормативными требованиями	ПК
ПК-7	Готовность производить учет полноты и качества извлечения полезного ископаемого, состояния и движения запасов, потерь и разубоживания полезных ископаемых	ПК
ПК-8	Способность анализировать геодезическую, маркшейдерскую и геологоразведочную информацию с использованием методов теории вероятностей, математической статистики, математического анализа геометризаци, геостатистики, определять закономерности пространственного размещения структурных и качественных показателей месторождения, а также характеристик природных и техногенных процессов	ПК
ПК-9	Способность на основании результатов геометризации составлять прогнозы размещения показателей месторождения для планирования геологоразведочных, подготовительных и добычных работ, определять наиболее рациональные системы разработки для полного извлечения запасов полезных ископаемых	ПК
ПК-10	Способность осуществлять прогноз и маркшейдерский контроль последствий ведения горных работ, разрабатывать мероприятия по предупреждению и устранению последствий подработки	ПК
ПК-1	Способен использовать технические средства, оборудование и технологии при эксплуатационной разведке, добыче, переработке твердых полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных объектов	ПК
ПК-2	Способен принимать участие во внедрении автоматизированных систем управления производством	ПК

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ОПК-15; ОПК-16; ОПК-17; ОПК-18; ОПК-19; ОПК-20; ОПК-21; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10
Б1.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ОПК-15; ОПК-16; ОПК-17; ОПК-18; ОПК-19; ОПК-20; ОПК-21; ПК-1; ПК-2
Б1.О.01	История России	УК-5
Б1.О.02	Иностранный язык	УК-4
Б1.О.03	Философия	УК-1; УК-5
Б1.О.04	Русский язык и культура речи	УК-4
Б1.О.05	Культурология	УК-5
Б1.О.06	Социология и политология	УК-3; УК-5
Б1.О.07	Психология	УК-3; УК-6; УК-9
Б1.О.08	Правоведение	УК-2; УК-11
Б1.О.09	Педагогика высшей школы	ОПК-20
Б1.О.10	Горное право	УК-11; ОПК-1
Б1.О.11	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.О.12	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.О.13	Гражданская оборона	УК-8
Б1.О.14	Основы охраны труда	УК-8; ОПК-7
Б1.О.15	Высшая математика	УК-1
Б1.О.16	Физика	УК-1; ОПК-18
Б1.О.17	Химия	УК-1
Б1.О.18	Экономическая теория	УК-2; УК-10
Б1.О.19	Аэрология горных предприятий	ОПК-7; ОПК-16; ОПК-17
Б1.О.20	Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело	ОПК-9; ОПК-16; ОПК-17
Б1.О.21	Геология	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4
Б1.О.22	Геомеханика	ОПК-5; ОПК-6
Б1.О.23	Гидромеханика	ОПК-18
Б1.О.24	Геодезия и маркшейдерия	ОПК-12
Б1.О.24.01	Геодезия	ОПК-12
Б1.О.24.02	Маркшейдерия	ОПК-12
Б1.О.25	Горно-промышленная экология	ОПК-1; ОПК-11; ОПК-16
Б1.О.26	Горные машины и оборудование	ПК-1
Б1.О.26.01	Горные машины и комплексы	ПК-1
Б1.О.26.02	Стационарные установки горных предприятий	ПК-1
Б1.О.26.03	Транспортные системы горных предприятий	ПК-1
Б1.О.27	Информатика	ОПК-21
Б1.О.28	Материаловедение	ОПК-18
Б1.О.29	Метрология, стандартизация и сертификация в горном деле	ОПК-15
Б1.О.30	Начертательная геометрия и инженерная графика	ОПК-8; ОПК-12

Б1.О.31	Обогащение полезных ископаемых	ОПК-10; ОПК-14
Б1.О.32	Основы автоматизации горного производства	ПК-2
Б1.О.33	Основы горного дела	ОПК-10; ОПК-14
Б1.О.33.01	Открытая геотехнология	ОПК-10; ОПК-14
Б1.О.33.02	Подземная геотехнология	ОПК-10; ОПК-14
Б1.О.33.03	Строительная геотехнология	ОПК-10; ОПК-14
Б1.О.34	Прикладная механика	ОПК-18
Б1.О.34.01	Прикладная механика	ОПК-18
Б1.О.34.02	Сопротивление материалов	ОПК-18
Б1.О.34.03	Теоретическая механика	ОПК-18
Б1.О.35	Теплотехника	ОПК-18
Б1.О.36	Технология и безопасность взрывных работ	ОПК-9
Б1.О.37	Физика горных пород	ОПК-5; ОПК-6
Б1.О.38	Экономика и менеджмент горного предприятия	УК-2; УК-10; ОПК-13; ОПК-19
Б1.О.39	Электрооборудование и электроснабжение	ПК-1
Б1.О.40	Электротехника	ПК-1
Б1.О.41	Основы российской государственности	УК-5
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-7; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10
Б1.В.01	Анализ и уравнивание маркшейдерских сетей	ПК-3; ПК-8
Б1.В.02	Высшая геодезия и основы фотограмметрии	ПК-4; ПК-6
Б1.В.03	Геодезия и маркшейдерия	ПК-6; ПК-8
Б1.В.03.01	Геодезия (спецкурс)	ПК-6; ПК-8
Б1.В.03.02	Маркшейдерия (спецкурс)	ПК-6; ПК-8
Б1.В.04	Горная геометрия	ПК-7; ПК-8; ПК-9
Б1.В.05	Математическая обработка маркшейдерско-геодезических измерений	ПК-3; ПК-8
Б1.В.06	Математическая статистика в горном деле	ПК-6; ПК-8
Б1.В.07	Математическое моделирование в маркшейдерии	ПК-3; ПК-8
Б1.В.08	Маркшейдерия	ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-10
Б1.В.08.01	Анализ маркшейдерских съемок	ПК-3; ПК-8
Б1.В.08.02	Маркшейдерские работы при строительстве подземных сооружений и шахт	ПК-3; ПК-6
Б1.В.08.03	Маркшейдерские работы при туннелестроении	ПК-6
Б1.В.08.04	Обеспечение специальных маркшейдерских работ	ПК-3; ПК-6
Б1.В.08.05	Маркшейдерское обеспечение безопасного ведения горных работ	ПК-4; ПК-5; ПК-10
Б1.В.09	Маркшейдерско-геодезические приборы	ПК-6
Б1.В.09.01	Маркшейдерско-геодезические приборы	ПК-6
Б1.В.09.02	Съемка местности лазерно-сканирующей системой	ПК-6
Б1.В.10	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	УК-7
Б1.В.ДЭ.01	Элективные дисциплины (модули) 1 (ДЭ.1)	ПК-3; ПК-4; ПК-6; ПК-9; ПК-10

Б1.В.ДЭ.01.01	Б1.В.ДЭ.01.01	Элективные дисциплины проектной направленности	ПК-3; ПК-4; ПК-6; ПК-9; ПК-10
	Б1.В.ДЭ.01.01.01	Информационные технологии в маркшейдерии	ПК-6; ПК-9
	Б1.В.ДЭ.01.01.02	Компьютерные технологии создания горной графической документации	ПК-6; ПК-9
	Б1.В.ДЭ.01.01.03	Маркшейдерия. Маркшейдерское обеспечение охраны подрабатываемых объектов	ПК-3; ПК-10
	Б1.В.ДЭ.01.01.04	Основы законодательства о земле и недрах	ПК-3; ПК-4
	Б1.В.ДЭ.01.01.05	Проектирование и эксплуатация ГИС в маркшейдерском деле	ПК-6
Б1.В.ДЭ.01.02	Б1.В.ДЭ.01.02	Элективные дисциплины научной направленности	
	Б1.В.ДЭ.01.02.01	Программы и алгоритмы в автоматизации маркшейдерско-геодезического обеспечения	ПК-6; ПК-9
	Б1.В.ДЭ.01.02.02	Автоматизация геолого-маркшейдерской графики	ПК-6; ПК-9
	Б1.В.ДЭ.01.02.03	Маркшейдерское обеспечение охраны подрабатываемых объектов (спекцкурс)	ПК-3; ПК-10
	Б1.В.ДЭ.01.02.04	Кадастр недр и горный аудит	ПК-3; ПК-4
	Б1.В.ДЭ.01.02.05	Геоинформационные системы в маркшейдерии	ПК-6
Б2		Практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-10; ОПК-14; ОПК-18; ОПК-20; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10
Б2.О		Обязательная часть	УК-1; ОПК-10; ОПК-14; ОПК-18; ОПК-20
Б2.О.01(Н)		Научно-исследовательская работа	УК-1; ОПК-10; ОПК-14; ОПК-18; ОПК-20
Б2.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10
Б2.В.01(У)		Маркшейдерско-геодезические практики. Часть 1. Работы на поверхности	ПК-3; ПК-6
Б2.В.02(У)		Маркшейдерско-геодезические практики. Часть 2. Подземные работы	ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10
Б2.В.03(П)		Производственная практика	ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10
Б2.В.04(У)		Учебная практика по высшей геодезии	ПК-4; ПК-8
Б2.В.05(Пд)		Преддипломная практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10
Б3		Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ОПК-15; ОПК-16; ОПК-17; ОПК-18; ОПК-19; ОПК-20; ОПК-21; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10
Б3.01		Государственный экзамен	УК-1; УК-2; УК-4; УК-5; УК-6; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ОПК-15; ОПК-16; ОПК-17; ОПК-18; ОПК-19; ОПК-20; ОПК-21; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10
Б3.02		Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ОПК-15; ОПК-16; ОПК-17; ОПК-18; ОПК-19; ОПК-20; ОПК-21; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10
ФТД		Факультативные дисциплины	УК-4; УК-5; УК-7
ФТД.01		Религиоведение	УК-5
ФТД.02		Русский язык и культура речи (дополнительный курс)	УК-4
ФТД.03		Физическая культура (специальная подготовка)	УК-7

№	Индекс	Наименование	Семестр 1											Семестр 2											Итого за курс											Каф.	Семестр									
			Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя														
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР				Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК				СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр			КРКК	СР	Контр оль			Всего								
ИТОГО (с факультативами)				1008								28	20		1224								32	24		2232								60	44											
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1008								28			1224								32			2232								60												
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			53										46.6										49.8																						
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			36									48								42																									
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			35									29								32																									
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			36.5									30.7								33.6																									
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)												4								2																									
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1008	619	204	34	357	24	281	108	28	ТО: 17- Э: 3		936	521	221	85	187	28	271	144	26	ТО: 17- Э: 3		1944	1140	425	119	544	52	552	252	54	ТО: 34- Э: 6											
1	Б1.О.01	История России	За	72	70	34			34	2	2		2	ЗаО	72	53	34		17	2	19		2	За ЗаО	144	123	68		51	4	21		4	4505	12											
2	Б1.О.02	Иностранный язык	За	72	36				34	2	36		2	За	72	36			34	2	36		2	За(2)	144	72			68	4	72		4	5203	1234											
3	Б1.О.04	Русский язык и культура речи												За	72	36	17		17	2	36		2	За	72	36	17		17	2	36		2	5405	2											
4	Б1.О.05	Культурология	За	72	36	17			17	2	36		2											За	72	36	17		17	2	36		2	4801	1											
5	Б1.О.11	Физическая культура и спорт	За	72	70				68	2	2		2											За	72	70			68	2	2		2	5305	1											
6	Б1.О.15	Высшая математика	Эк	306	123	51			68	4	147	36	8.5	Эк	162	106	51		51	4	20	36	4.5	Эк(2)	468	229	102		119	8	167	72	13	5304	12											
7	Б1.О.16	Физика												Эк	180	89	51	17	17	4	55	36	5	Эк	180	89	51	17	17	4	55	36	5	4908	23											
8	Б1.О.17	Химия												Эк	108	55	17	34		4	17	36	3	Эк	108	55	17	34		4	17	36	3	5406	2											
9	Б1.О.21	Геология	Эк	126	72	34			34	4	18	36	3.5	За	72	53	34		17	2	19		2	Эк За	198	125	68		51	6	37	36	5.5	5401	12											
10	Б1.О.27	Информатика	За	72	53	17	34			2	19		2	Эк КР	126	57	17	34		6	33	36	3.5	Эк За КР	198	110	34	68		8	52	36	5.5	4803	12											
11	Б1.О.30	Начертательная геометрия и инженерная графика	Эк	144	106	34			68	4	2	36	4	За	72	36			34	2	36		2	Эк За	216	142	34		102	6	38	36	6	4610	123											
12	Б1.О.41	Основы российской государственности	За	72	53	17			34	2	19		2											За	72	53	17		34	2	19		2	5105	1											
13	Б1.В.10	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту												За	72	68			68		4			За	72	68			68		4			5305	234567											
ПРАКТИКИ			(План)												216	48				48	168		6	4		216	48				48	168		6	4											
	Б2.В.01(У)	Маркшейдерско-геодезические практики. Часть 1. Работы на поверхности												ЗаО	216	48				48	168		6	4	ЗаО	216	48				48	168		6	4	5403	2									
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																											
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(3) За(6)											Эк(4) За(5) ЗаО(2) КР											Эк(7) За(11) ЗаО(2) КР																					
КАНИКУЛЫ														3											5											8										

№		Индекс	Наименование	Семестр 3										Семестр 4										Итого за курс										Каф.	Семестр			
				Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя					
					Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР				Контр. оль	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК				СР	Контр. оль	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр					КРКК	СР	Контр. оль
ИТОГО (с факультативами)					1134								29.5	20		1386								36.5	24		2520								66	44		
ИТОГО по ОП (без факультативов)					1026								26.5			1278								33.5											60			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				46.6											48.8											47.7											
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)				54											54											54											
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)				20											23											21.5											
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)				21.6											24.6											23.1											
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)				4											4											4											
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)					954	367	170	68	102	27	425	162	26.5	ТО: 17-Э: 3		990	417	204	85	102	26	411	162	27.5	ТО: 17-Э: 3		1944	784	374	153	204	53	836	324	54	ТО: 34-Э: 6		
1	Б1.О.02	Иностранный язык	За	72	36			34	2	36		2		Эж	72	38			34	4	16	18	2		Эж За	144	74			68	6	52	18	4		5203	1234	
2	Б1.О.03	Философия	Эж	108	38	17		17	4	34	36	3		Эж	108	38	17		17	4	34	36	3		Эж	108	38	17		17	4	34	36	3		4801	3	
3	Б1.О.12	Безопасность жизнедеятельности												ЗаО	108	36	17		17	2	72		3		ЗаО	108	36	17		17	2	72		3		5407	4	
4	Б1.О.14	Основы охраны труда	Эж	72	38	17		17	4	16	18	2													Эж	72	38	17		17	4	16	18	2		4502	3	
5	Б1.О.16	Физика	За	144	53	34	17		2	91		4													За	144	53	34	17		2	91		4		4908	23	
6	Б1.О.18	Экономическая теория	За	90	36	17		17	2	54		2.5													За	90	36	17		17	2	54		2.5		5105	3	
7	Б1.О.23	Гидромеханика												За	144	53	34	17		2	91		4		За	144	53	34	17		2	91		4		4601	4	
8	Б1.О.24	Геодезия и маркшейдерия	За	144	53	17	34		2	91		4		Эж	144	72	34	34		4	36	36	4		Эж За	288	125	51	68		6	127	36	8			34	
9	Б1.О.24.01	Геодезия	За	144	53	17	34		2	91		4													За	144	53	17	34		2	91		4		5403	3	
10	Б1.О.24.02	Маркшейдерия												Эж	144	72	34	34		4	36	36	4		Эж	144	72	34	34		4	36	36	4		5403	4	
11	Б1.О.28	Материаловедение	Эж	144	55	34	17		4	35	54	4													Эж	144	55	34	17		4	35	54	4		5403	3	
12	Б1.О.30	Начертательная геометрия и инженерная графика	КП	36	3				3	33		1													КП	36	3				3	33		1		4610	123	
13	Б1.О.33	Основы горного дела												Эж	144	55	34		17	4	53	36	4		Эж	144	55	34		17	4	53	36	4			456	
14	Б1.О.33.01	Открытая геотехнология												Эж	144	55	34		17	4	53	36	4		Эж	144	55	34		17	4	53	36	4		4501	4	
15	Б1.О.34	Прикладная механика	Эж	144	55	34		17	4	35	54	4		Эж	144	55	34		17	4	53	36	4		Эж(2)	288	110	68		34	8	88	90	8			345	
16	Б1.О.34.02	Сопротивление материалов												Эж	144	55	34		17	4	53	36	4		Эж	144	55	34		17	4	53	36	4		4609	4	
17	Б1.О.34.03	Теоретическая механика	Эж	144	55	34		17	4	35	54	4													Эж	144	55	34		17	4	35	54	4		4609	3	
18	Б1.О.35	Теплотехника												За	72	36	17		17	2	36		2		За	72	36	17		17	2	36		2		4906	4	
19	Б1.О.37	Физика горных пород												Эж	162	72	34	34		4	54	36	4.5		Эж	162	72	34	34		4	54	36	4.5		4503	4	
20	Б1.В.10	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	За	72	68			68		4				За	72	68			68		4				За(2)	144	136			136		8				5305	234567	
21	ФТД.02	Русский язык и культура речи (дополнительный курс)		108	36	17		17	2	72		3		За	108	36	17		17	2	72		3		За	216	72	34		34	4	144		6		5405	34	
ПРАКТИКИ				(План)										216	48				48	168		6	4		216	48				48	168		6	4				
	Б2.В.02(У)	Маркшейдерско-геодезические практики. Часть 2. Подземные работы											ЗаО	216	48				48	168		6	4	ЗаО	216	48				48	168		6	4	5403	4		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ				(План)																																		
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ				Эж(4) За(5) КП										Эж(5) За(4) ЗаО(2)										Эж(9) За(9) ЗаО(2) КП														
КАНИКУЛЫ													3										5										8					

№	Индекс	Наименование	Контроль	Семестр 5										Неделя	Контроль	Семестр 6										Неделя	Итого за курс											Каф.	Семестр
				Академических часов								з.е.	Академических часов								з.е.	Академических часов								з.е.	Неделя								
Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб		Пр	КРКК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб		Пр	КРКК	СР	Контр оль	Всего	Неделя												
ИТОГО (с факультативами)				1136								29.5	20		1242								32.5	24		2378								62	44				
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1028								27.5			1206								32.5			2234								60					
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			50.9										49.8										50.4															
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			42										36										39															
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			28										24										26															
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			29.5										25.9										27.7															
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			4										4										4															
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				990	500	255	153	68	24	364	126	27.5	ТО: 17 Э: 3		954	439	221	119	68	31	407	108	26.5	ТО: 17 Э: 3		1944	939	476	272	136	55	771	234	54	ТО: 34 Э: 6				
1	Б1.О.06	Социология и политология	За	72	36	17		17	2	36		2		За	72	36	17		17	2	36		2		За	72	36	17		17	2	36		2		4801	5		
2	Б1.О.07	Психология												За	72	36	17		17	2	36		2		За	72	36	17		17	2	36		2		4707	6		
3	Б1.О.08	Правоведение												За	72	36	17		17	2	36		2		За	72	36	17		17	2	36		2		4505	6		
4	Б1.О.13	Гражданская оборона												ЗаО	108	36	17		17	2	72		3		ЗаО	108	36	17		17	2	72		3		5407	6		
5	Б1.О.22	Геоμηеханика	Эк	162	72	34	34		4	54	36	4.5		Эк	108	55	34	17		4	17	36	3		Эк	162	72	34	34		4	54	36	4.5		4503	5		
6	Б1.О.26	Горные машины и оборудование												Эк	108	55	34	17		4	17	36	3		Эк	108	55	34	17		4	17	36	3		678			
7	Б1.О.26.01	Горные машины и комплексы												Эк	108	55	34	17		4	17	36	3		Эк	108	55	34	17		4	17	36	3		4603	6		
8	Б1.О.29	Метрология, стандартизация и сертификация в горном деле	За	126	70	34	34		2	56		3.5													За	126	70	34	34		2	56		3.5		4607	5		
9	Б1.О.31	Обогащение полезных ископаемых												За	144	70	34	34		2	74		4		За	144	70	34	34		2	74		4		4504	6		
10	Б1.О.33	Основы горного дела	Эк	144	89	51		34	4	19	36	4		Эк КП	180	58	34		17	7	86	36	5		Эк(2) КП	324	147	85		51	11	105	72	9		456			
11	Б1.О.33.02	Подземная геотехнология	Эк	144	89	51		34	4	19	36	4		КП	36	3				3	33		1		Эк КП	180	92	51	34	7	52	36	5		4501	56			
12	Б1.О.33.03	Строительная геотехнология												Эк	144	55	34		17	4	53	36	4		Эк	144	55	34		17	4	53	36	4		4503	6		
13	Б1.О.34	Прикладная механика	За	126	53	34		17	2	73		3.5												За	126	53	34		17	2	73		3.5		345				
14	Б1.О.34.01	Прикладная механика	За	126	53	34		17	2	73		3.5												За	126	53	34		17	2	73		3.5		4609	5			
15	Б1.О.40	Электротехника	Эк	126	55	34	17		4	35	36	3.5												Эк	126	55	34	17		4	35	36	3.5		4701	5			
16	Б1.В.03	Геодезия и маркшейдерия	Эк За	234	125	51	68		6	91	18	6.5		Эк За	234	125	51	68		6	91	18	6.5		Эк За	234	125	51	68		6	91	18	6.5		5			
17	Б1.В.03.01	Геодезия (спецкурс)	За	108	53	17	34		2	55		3		За	108	53	17	34		2	55		3		За	108	53	17	34		2	55		3		5403	5		
18	Б1.В.03.02	Маркшейдерия (спецкурс)	Эк	126	72	34	34		4	36	18	3.5		Эк	126	72	34	34		4	36	18	3.5		Эк	126	72	34	34		4	36	18	3.5		5403	5		
19	Б1.В.04	Горная геометрия												Эк	108	72	34	34		4	18	18	3		Эк	108	72	34	34		4	18	18	3		5403	67		
20	Б1.В.09	Маркшейдерско-геодезические приборы												Эк	126	72	34	34		4	36	18	3.5		Эк	126	72	34	34		4	36	18	3.5		69			
21	Б1.В.09.01	Маркшейдерско-геодезические приборы												Эк	126	72	34	34		4	36	18	3.5		Эк	126	72	34	34		4	36	18	3.5		5403	6		
22	Б1.В.10	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	За	38	34			34		4				За	36	34			34		2				За(2)	74	68			68		6			5305	234567			
23	Б2.О.01(Н)	Научно-исследовательская работа												За	36	4				4	32		1		За	36	4				4	32		1		5403	6789A		
24	ФТД.01	Религиоведение	За	72	36	17		17	2	36		2												За	72	36	17		17	2	36		2		4801	5			
25	ФТД.03	Физическая культура (специальная подготовка)		36	36			34	2					36	36			34	2						72	72			68	4					5305	567			
ПРАКТИКИ														216	4				4	212		6	4		216	4				4	212		6	4					
Б2.В.03(П)		Производственная практика												ЗаО	216	4				4	212		6	4	ЗаО	216	4				4	212		6	4		5403	6	
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																																							
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ				Эк(4) За(6)										Эк(4) За(5) ЗаО(2) КП										Эк(8) За(11) ЗаО(2) КП															
КАНИКУЛЫ														3											5											8			

№	Индекс	Наименование	Семестр 7										Семестр 8										Итого за курс														Каф.	Семестр	
			Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя							
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР				Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК				СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр			КРКК	СР	Контр оль	Всего			
ИТОГО (с факультативами)				974							25	20		1260							35	24		2234							60	44							
ИТОГО по ОП (без факультативов)				938							25			1260							35			2198							60								
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		43.5										53										48.3															
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		54										48										51															
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		23										25										24															
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		24.8										27.2										26															
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		4																				2															
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				900	420	204	170	17	29	318	162	25	ТО: 17-Э: 3		1044	461	170	238	17	36	439	144	29	ТО: 17-Э: 3		1944	881	374	408	34	65	767	306	54	ТО: 34-Э: 6				
1	Б1.О.19	Аэрология горных предприятий											Эк	144	72	34	17	17	4	36	36	4		Эк	144	72	34	17	17	4	36	36	4		4502	8			
2	Б1.О.26	Горные машины и оборудование	Эк	108	55	34	17		4	17	36	3		За	90	53	17	34		2	37		2.5		Эк За	198	108	51	51		6	54	36	5.5		678			
3	Б1.О.26.02	Стационарные установки горных предприятий	Эк	108	55	34	17		4	17	36	3													Эк	108	55	34	17		4	17	36	3		4601	7		
4	Б1.О.26.03	Транспортные системы горных предприятий												За	90	53	17	34		2	37		2.5		За	90	53	17	34		2	37		2.5		4604	8		
5	Б1.О.32	Основы автоматизации горного производства												За	126	53	17	34		2	73		3.5		За	126	53	17	34		2	73		3.5		5302	8		
6	Б1.О.36	Технология и безопасность взрывных работ	Эк	144	89	51	17	17	4	19	36	4		КП	36	3				3	33		1		Эк КП	180	92	51	17	17	7	52	36	5		4503	78		
7	Б1.О.39	Электрооборудование и электроснабжение	За	144	53	34	17		2	91		4													За	144	53	34	17		2	91		4		5302	7		
8	Б1.В.01	Анализ и уравнивание маркшейдерских сетей											Эк	108	55	17	34		4	35	18	3		Эк	108	55	17	34		4	35	18	3		5403	8			
9	Б1.В.02	Высшая геодезия и основы фотограмметрии											Эк КП	216	92	34	51		7	88	36	6		Эк КП	216	92	34	51		7	88	36	6		5403	8			
10	Б1.В.04	Горная геометрия	Эк КП	198	75	34	34		7	87	36	5.5													Эк КП	198	75	34	34		7	87	36	5.5		5403	67		
11	Б1.В.05	Математическая обработка маркшейдерско-геодезических измерений	Эк	162	89	34	51		4	37	36	4.5													Эк	162	89	34	51		4	37	36	4.5		5403	7		
12	Б1.В.06	Математическая статистика в горном деле											Эк	90	38	17	17		4	34	18	2.5		Эк	90	38	17	17		4	34	18	2.5		5403	8			
13	Б1.В.10	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	За	38	34			34		4															За	38	34			34		4				5305	234567		
14	Б1.В.ДЭ.01.01	Элективные дисциплины проектной направленности	Эк	108	55	17	34		4	35	18	3		Эк За	198	91	34	51		6	71	36	5.5		Эк(2) За	306	146	51	85		10	106	54	8.5		789A			
15	Б1.В.ДЭ.01.01.02	Компьютерные технологии создания горной графической документации											Эк	126	55	17	34		4	35	36	3.5		Эк	126	55	17	34		4	35	36	3.5		5403	8			
16	Б1.В.ДЭ.01.01.04	Основы законодательства о земле и недрах											За	72	36	17	17		2	36		2		За	72	36	17	17		2	36		2		5403	8			
17	Б1.В.ДЭ.01.01.05	Проектирование и эксплуатация ГИС в маркшейдерском деле	Эк	108	55	17	34		4	35	18	3													Эк	108	55	17	34		4	35	18	3		5403	7		
18	Б1.В.ДЭ.01.02	Элективные дисциплины научной направленности	Эк	108	55	17	34		4	35	18	3		Эк За	198	91	34	51		6	71	36	5.5		Эк(2) За	306	146	51	85		10	106	54	8.5		789A			
19	Б1.В.ДЭ.01.02.02	Автоматизация геолого-маркшейдерской графики											Эк	126	55	17	34		4	35	36	3.5		Эк	126	55	17	34		4	35	36	3.5		5403	8			
20	Б1.В.ДЭ.01.02.04	Кадастр недр и горный аудит											За	72	36	17	17		2	36		2		За	72	36	17	17		2	36		2		5403	8			
21	Б1.В.ДЭ.01.02.05	Геоинформационные системы в маркшейдерии	Эк	108	55	17	34		4	35	18	3													Эк	108	55	17	34		4	35	18	3		5403	7		
22	Б2.О.01(Н)	Научно-исследовательская работа	За	36	4				4	32		1		За	36	4				4	32		1		За(2)	72	8				8	64		2		5403	6789A		
23	ФТД.03	Физическая культура (специальная подготовка)	За	36	36			34	2																За	36	36			34	2					5305	567		
ПРАКТИКИ			(План)											216	48				48	168		6	4			216	48				48	168		6	4				
Б2.В.04(У)			Учебная практика по высшей геодезии										ЗаО	216	48				48	168		6	4		ЗаО	216	48				48	168		6	4	5403	8		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																				
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(5) За(4) КП										Эк(5) За(4) ЗаО КП(2)										Эк(10) За(8) ЗаО КП(3)																
КАНИКУЛЫ													3											5															8

№		Индекс	Наименование	Семестр 9										Семестр А										Итого за курс										Каф.	Семестр																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
				Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Академических часов							з.е.	Неделя																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
Всего	Кон такт.	Лек	Лаб		Пр	КРКК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек				Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.			Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль	Всего			Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек

№	Индекс	Наименование	Семестр В										Семестр С										Итого за курс										Каф.	Семестр		
			Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя				
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР				Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК				СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр					КРКК	СР
ИТОГО (с факультативами)				1080								30	20											1080								30	20			
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1080								30												1080								30				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)																																			
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)																																			
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)																																			
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)																																			
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																			
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)												ТО: <input type="checkbox"/> Э: <input type="checkbox"/>												ТО: <input type="checkbox"/> Э: <input type="checkbox"/>									ТО: <input type="checkbox"/> Э: <input type="checkbox"/>			
ПРАКТИКИ		(План)		756	14				14	742	21	14													756	14				14	742	21	14			
	Б2.В.05(Пд)	Преддипломная практика	ЗаО	756	14				14	742	21	14												ЗаО	756	14				14	742	21	14	5403	В	
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ		(План)		324	4				4	270	50	9	6												324	4				4	270	50	9	6		
	Б3.01	Государственный экзамен	Эк	54	4				4		50	1.5	1										Эк	54	4				4		50	1.5	1	5403	В	
	Б3.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		270						270		7.5	5												270					270		7.5	5	5403	В	
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк ЗаО																				Эк ЗаО													
КАНИКУЛЫ													6																					6		

		Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5			Курс 6		
		Баз. %	Вар. %	ДЭ(от Вар. %) %	з.е.			Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	Сем. 9	Сем. А	Всего	Сем. Б	Сем. С
					Мин.	Макс.	Факт																		
	Итого (с факультативами)				3	3	338	60	28	32	66	29.5	36.5	62	29.5	32.5	60	25	35	60	28.5	31.5	30	30	
	Итого по ОП (без факультативов)				3	3	330	60	28	32	60	26.5	33.5	60	27.5	32.5	60	25	35	60	28.5	31.5	30	30	
Б1	Дисциплины (модули)	68%	32%	20.3%			271	54	28	26	54	26.5	27.5	53	27.5	25.5	52	24	28	58	27.5	30.5			
Б1.О	Обязательная часть						185	54	28	26	54	26.5	27.5	40	21	19	22	11	11	15	8	7			
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений						86							13	6.5	6.5	30	13	17	43	19.5	23.5			
Б2	Практика	10%	90%	0%			50	6		6	6		6	7		7	8	1	7	2	1	1	21	21	
Б2.О	Обязательная часть						5							1		1	2	1	1	2	1	1			
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений						45	6		6	6		6	6		6	6		6				21	21	
Б3	Государственная итоговая аттестация				3	3	9																9	9	
ФТД	Факультативные дисциплины						8				6	3	3	2	2										
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					49.6	-	53	46.6	-	46.6	48.8	-	50.9	49.8	-	43.5	53	-	49.8	54	-		
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					47.3	-	36	48	-	54	54	-	42	36	-	54	48	-	45	54	-		
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.					27.5	-	36.5	30.7	-	21.6	24.6	-	29.5	25.9	-	24.8	27.2	-	26	27.9	-		
		элективные дисциплины по физ.к.					2.5	-		4	-	4	4	-	4.2	4.2	-	4.2		-			-		
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					4946	-	619	589	-	435	485	-	534	469	-	450	457	-	438	470	-		
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.					414	-		68	-	68	68	-	70	70	-	70		-			-		
		Блок Б2					182	-		48	-		48	-		8	-	4	52	-		4	4	-	14
		Блок Б3					4	-			-			-			-			-			-	4	
		Блок ФТД					216	-			-	36	36	-	72	36	-	36		-			-		
		Итого по всем блокам					5348	-	619	637	-	471	569	-	606	513	-	490	509	-	442	474	-	18	
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)						7	3	4	9	4	5	8	4	4	10	5	5	9	5	4	1	1	
		ЗАЧЕТ (За)						11	6	5	8	5	3	10	5	5	7	3	4	6	3	3			
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						2		2		2		2		2	1		1		1		1	1	
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)									1	1		1		1	3	1	2	4	2	2			
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)						1		1															
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					47.09%																		
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						57.6%																		
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						49.05%																		