

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Донецкий национальный технический университет»

УТВЕРЖДАЮ

И. о. ректора А.Я. Аноприенко

План одобрен Ученым советом ДонНТУ
Протокол № 1 от 04.03.2026

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе специалитета

21.05.04

21.05.04 Горное дело

Специализация: Маркшейдерское дело
Кафедра: Маркшейдерское дело
Институт: Институт инновационных технологий заочного обучения

Квалификация: горный инженер (специалист)

Форма обучения: Заочная форма

Срок получения образования: 6 л.

Типы задач профессиональной деятельности

научно-исследовательский

проектно-изыскательский

производственно-технологический

педагогический

Год начала подготовки (по учебному плану) 2026

Образовательный стандарт (ФГОС) № 987 от 12.08.2020

СОГЛАСОВАНО

Начальник отдела учебно-методической работы _____ / *О.В. Федоров* /

Председатель учебно-методической комиссии по специальности 21.05.04 Горное дело _____ / *С.В. Борщевский* /

И. о. директора института инновационных технологий заочного обучения _____ / *В.К. Ямилов* /

Заведующий кафедрой маркшейдерского дела _____ / *И.В. Филатова* /

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат: 7F841BE32FEB75ADE657E7E41D5B926A
Владелец: АНОПРИЕНКО АЛЕКСАНДР
ЯКОВЛЕВИЧ
Действителен: с 20.10.2025 до 13.01.2027

-	-	-	Формы пром. атт.					з.е.		Итого акад. часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Курс 5		Курс 6	
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспер тное	Факт	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест
																	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.
Считать в плане	Индекс	Наименование						271	271	9756	9756	1063	566	7775	918		28	26	26	23	21	26	21	25	27	25	23	
Блок 1. Дисциплины (модули)							184	184	6624	6624	743	390	5361	520		28	26	26	18	21	21	11	14	8	11			
Обязательная часть																												
+	Б1.О.01	История России		1	2			4	4	144	144	58	46	82	4		2	2										
+	Б1.О.02	Основы российской государственности			1			2	2	72	72	12	6	58	2		2											
+	Б1.О.03	Иностранный язык	4	123				8	8	288	288	40	16	224	24		2	2	2	2								
+	Б1.О.04	Философия	3					3	3	108	108	10	4	80	18				3									
+	Б1.О.05	Русский язык и культура речи		2				2	2	72	72	10	4	60	2			2										
+	Б1.О.06	Культурология		1				2	2	72	72	10	4	60	2		2											
+	Б1.О.07	Социология и политология		5				2	2	72	72	10	4	60	2					2								
+	Б1.О.08	Психология		6				2	2	72	72	10	4	60	2						2							
+	Б1.О.09	Правоведение		6				2	2	72	72	10	4	60	2						2							
+	Б1.О.10	Физическая культура и спорт		1				2	2	72	72	10	4	60	2		2											
+	Б1.О.11	Безопасность жизнедеятельности			6			3	3	108	108	10	4	96	2						3							
+	Б1.О.12	Гражданская оборона			8			3	3	108	108	10	4	96	2							3						
+	Б1.О.13	Охрана труда	3					2	2	72	72	10	4	44	18				2									
+	Б1.О.14	Горно-промышленная экология		9				2	2	72	72	10	4	60	2									2				
+	Б1.О.15	Экономика и менеджмент горного предприятия		А				5	5	180	180	16	10	162	2										5			
+	Б1.О.16	Педагогика высшей школы		А				2	2	72	72	10	4	60	2										2			
+	Б1.О.17	Горное право		9				2	2	72	72	10	4	60	2									2				
+	Б1.О.18	Высшая математика	12					13	13	468	468	38	26	394	36		8	5										
+	Б1.О.19	Информатика	2	1			2	6	6	216	216	26	12	177	13		3	3										
+	Б1.О.20	Физика	2	3				9	9	324	324	28	16	274	22			5	4									
+	Б1.О.21	Химия	2					3	3	108	108	12	6	87	9			3										
+	Б1.О.22	Экономическая теория		3				2	2	72	72	10	4	58	4				2									
+	Б1.О.23	Аэрология горных предприятий	8					4	4	144	144	14	8	112	18									4				
+	Б1.О.24	Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело	9					4	4	144	144	14	8	112	18										4			
+	Б1.О.25	Геология	1	2				5	5	180	180	22	10	138	20		3	2										
+	Б1.О.26	Геомеханика	5					4	4	144	144	14	8	112	18					4								
+	Б1.О.27	Гидромеханика		4				4	4	144	144	12	6	128	4				4									
+	Б1.О.28	Геодезия и маркшейдерия	3	3				8	8	288	288	26	14	240	22				8									
+	Б1.О.28.01	Геодезия		3				4	4	144	144	12	6	128	4				4									
+	Б1.О.28.02	Маркшейдерия	3					4	4	144	144	14	8	112	18				4									
+	Б1.О.29	Горные машины и оборудование	67	8				9	9	324	324	36	18	248	40						3	3	3					
+	Б1.О.29.01	Горные машины и комплексы	6					3	3	108	108	12	6	78	18						3							
+	Б1.О.29.02	Стационарные установки горных предприятий	7					3	3	108	108	12	6	78	18							3						
+	Б1.О.29.03	Транспортные системы горных предприятий		8				3	3	108	108	12	6	92	4								3					
+	Б1.О.30	Материаловедение	А					4	4	144	144	12	6	114	18									4				
+	Б1.О.31	Метрология, стандартизация и сертификация в горном деле		5				3	3	108	108	14	8	90	4					3								
+	Б1.О.32	Начертательная геометрия и инженерная графика	1	2		3		7	7	252	252	29	14	203	20		4	2	1									
+	Б1.О.33	Обогащение полезных ископаемых		6				4	4	144	144	14	8	126	4						4							
+	Б1.О.34	Основы автоматизации горного производства		8				3	3	108	108	12	6	92	4							3						
+	Б1.О.35	Основы горного дела	456			6		13	13	468	468	47	26	367	54					4	4	5						

-	-	-	Формы пром. атт.					з.е.		Итого акад. часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Курс 5		Курс 6	
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.
Считать в плане	Индекс	Наименование																										
+	Б1.В.ДЭ.01.01.03	Маркшейдерия. Маркшейдерское обеспечение охраны подрабатываемых объектов	В			В		6	6	216	216	19	10	179	18												6	
+	Б1.В.ДЭ.01.01.04	Основы законодательства о земле и недрах		9				2	2	72	72	10	4	58	4										2			
+	Б1.В.ДЭ.01.01.05	Проектирование и эксплуатация ГИС в маркшейдерском деле	А					3	3	108	108	12	6	78	18										3			
-	Б1.В.ДЭ.01.02	Элективные дисциплины научной направленности	9АВ	9В		В		17	17	612	612	67	34	483	62									6	3	8		
-	Б1.В.ДЭ.01.02.01	Программы и алгоритмы в автоматизации маркшейдерско-геодезического обеспечения		В				2	2	72	72	12	6	56	4											2		
-	Б1.В.ДЭ.01.02.02	Автоматизация геолого-маркшейдерской графики	9					4	4	144	144	14	8	112	18									4				
-	Б1.В.ДЭ.01.02.03	Маркшейдерское обеспечение охраны подрабатываемых объектов (спецкурс)	В			В		6	6	216	216	19	10	179	18											6		
-	Б1.В.ДЭ.01.02.04	Кадастр недр и горный аудит		9				2	2	72	72	10	4	58	4									2				
-	Б1.В.ДЭ.01.02.05	Геоинформационные системы в маркшейдерии	А					3	3	108	108	12	6	78	18										3			
Блок 2. Практика								50	50	1800	1800	167		1633			6		6		6	1	7	1	1	1	1	21
Обязательная часть								5	5	180	180	5		175								1	1	1	1	1	1	
+	Б2.О.01	Учебная практика			789АВ			5	5	180	180	5		175									1	1	1	1	1	
+	Б2.О.01.01(У)	Научно-исследовательская работа			789АВ			5	5	180	180	5		175								1	1	1	1	1		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								45	45	1620	1620	162		1458			6		6		6							21
+	Б2.В.01	Учебная практика			248			18	18	648	648	144		504			6		6				6					
+	Б2.В.01.01(У)	Маркшейдерско-геодезические практики. Часть 1. Работы на поверхности			2			6	6	216	216	48		168		6												
+	Б2.В.01.02(У)	Маркшейдерско-геодезические практики. Часть 2. Подземные работы			4			6	6	216	216	48		168			6											
+	Б2.В.01.03(У)	Геодезическая практика			8			6	6	216	216	48		168									6					
+	Б2.В.02	Производственная практика			6С			27	27	972	972	18		954						6							21	
+	Б2.В.02.01(П)	Производственно-технологическая практика			6			6	6	216	216	4		212						6								
+	Б2.В.02.02(П)	Преддипломная практика			С			21	21	756	756	14		742													21	
Блок 3. Государственная итоговая аттестация								9	9	324	324	34		290														9
+	Б3.01(Г)	Государственный экзамен						2	2	72	72	4		68													2	
+	Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы						7	7	252	252	30		222													7	
ФТД. Факультативные дисциплины								8	8	288	288	34	16	248	6			3	3		2							
+	ФТД.01	Русский язык и культура речи (дополнительный курс)		34				6	6	216	216	24	12	188	4			3	3									
+	ФТД.02	Религиоведение		6				2	2	72	72	10	4	60	2						2							

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-4.1; УК-4.2; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-5.5; УК-6.1; УК-7.1; УК-7.2; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-9.1; УК-10.1; УК-10.2; УК-11.1; ОПК-1.1; ОПК-2.1; ОПК-3.1; ОПК-4.1; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-7.1; ОПК-8.1; ОПК-9.1; ОПК-10.1; ОПК-10.2; ОПК-10.3; ОПК-10.4; ОПК-11.1; ОПК-12.1; ОПК-12.2; ОПК-12.3; ОПК-13.1; ОПК-14.1; ОПК-14.2; ОПК-14.3; ОПК-14.4; ОПК-14.5; ОПК-14.6; ОПК-14.7; ОПК-14.8; ОПК-14.9; ОПК-15.1; ОПК-16.1; ОПК-17.1; ОПК-17.2; ОПК-18.1; ОПК-18.2; ОПК-18.3; ОПК-19.1; ОПК-20.1; ОПК-21.1; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-1.6; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-6.4; ПК-7.1; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-11.1
Б1.О	Обязательная часть	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-4.1; УК-4.2; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-5.5; УК-6.1; УК-7.1; УК-7.2; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-9.1; УК-10.1; УК-10.2; УК-11.1; ОПК-1.1; ОПК-2.1; ОПК-3.1; ОПК-4.1; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-7.1; ОПК-8.1; ОПК-9.1; ОПК-10.1; ОПК-10.2; ОПК-10.3; ОПК-10.4; ОПК-11.1; ОПК-12.1; ОПК-12.2; ОПК-12.3; ОПК-13.1; ОПК-14.1; ОПК-14.2; ОПК-14.3; ОПК-14.4; ОПК-14.5; ОПК-14.6; ОПК-14.7; ОПК-14.8; ОПК-14.9; ОПК-15.1; ОПК-16.1; ОПК-17.1; ОПК-17.2; ОПК-18.1; ОПК-18.2; ОПК-18.3; ОПК-19.1; ОПК-20.1; ОПК-21.1; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-1.6; ПК-2.1
Б1.О.01	История России	УК-5.1
Б1.О.02	Основы российской государственности	УК-5.2
Б1.О.03	Иностранный язык	УК-4.2
Б1.О.04	Философия	УК-1.1; УК-5.3
Б1.О.05	Русский язык и культура речи	УК-4.1
Б1.О.06	Культурология	УК-5.4
Б1.О.07	Социология и политология	УК-3.1; УК-5.5
Б1.О.08	Психология	УК-3.2; УК-6.1; УК-9.1
Б1.О.09	Правоведение	УК-2.3; УК-11.1
Б1.О.10	Физическая культура и спорт	УК-7.1; УК-7.2
Б1.О.11	Безопасность жизнедеятельности	УК-8.1
Б1.О.12	Гражданская оборона	УК-8.2
Б1.О.13	Охрана труда	УК-8.3; ОПК-7.1
Б1.О.14	Горно-промышленная экология	УК-8.4; ОПК-11.1; ОПК-16.1
Б1.О.15	Экономика и менеджмент горного предприятия	УК-2.1; УК-2.2; УК-10.1; ОПК-13.1; ОПК-19.1
Б1.О.16	Педагогика высшей школы	ОПК-20.1
Б1.О.17	Горное право	ОПК-1.1
Б1.О.18	Высшая математика	ОПК-18.1
Б1.О.19	Информатика	ОПК-8.1; ОПК-21.1
Б1.О.20	Физика	УК-1.3; ОПК-18.2
Б1.О.21	Химия	УК-1.2
Б1.О.22	Экономическая теория	УК-10.2
Б1.О.23	Аэрология горных предприятий	ОПК-17.1

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.О.24	Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело	ОПК-17.2
Б1.О.25	Геология	ОПК-2.1; ОПК-3.1; ОПК-4.1
Б1.О.26	Геомеханика	ОПК-5.1; ОПК-6.1
Б1.О.27	Гидромеханика	ОПК-14.5
Б1.О.28	Геодезия и маркшейдерия	ОПК-12.1; ОПК-12.2
Б1.О.28.01	Геодезия	ОПК-12.1
Б1.О.28.02	Маркшейдерия	ОПК-12.2
Б1.О.29	Горные машины и оборудование	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.О.29.01	Горные машины и комплексы	ПК-1.1
Б1.О.29.02	Стационарные установки горных предприятий	ПК-1.2
Б1.О.29.03	Транспортные системы горных предприятий	ПК-1.3
Б1.О.30	Материаловедение	ОПК-14.9
Б1.О.31	Метрология, стандартизация и сертификация в горном деле	ОПК-15.1; ОПК-18.3
Б1.О.32	Начертательная геометрия и инженерная графика	ОПК-12.3
Б1.О.33	Обогащение полезных ископаемых	ОПК-10.4; ОПК-14.4
Б1.О.34	Основы автоматизации горного производства	ПК-2.1
Б1.О.35	Основы горного дела	ОПК-10.1; ОПК-10.2; ОПК-10.3; ОПК-14.1; ОПК-14.2; ОПК-14.3
Б1.О.35.01	Открытая геотехнология	ОПК-10.1; ОПК-14.1
Б1.О.35.02	Подземная геотехнология	ОПК-10.2; ОПК-14.2
Б1.О.35.03	Строительная геотехнология	ОПК-10.3; ОПК-14.3
Б1.О.36	Прикладная механика	ОПК-14.6; ОПК-14.7; ОПК-14.8
Б1.О.36.01	Теоретическая механика	ОПК-14.6
Б1.О.36.02	Сопrotивление материалов	ОПК-14.7
Б1.О.36.03	Прикладная механика	ОПК-14.8
Б1.О.37	Теплотехника	ПК-1.6
Б1.О.38	Технология и безопасность взрывных работ	ОПК-9.1
Б1.О.39	Физика горных пород	ОПК-5.2; ОПК-6.2
Б1.О.40	Электротехника	ПК-1.4
Б1.О.41	Электрооборудование и электроснабжение	ПК-1.5
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-6.4; ПК-7.1; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-11.1
Б1.В.01	Анализ и уравнивание маркшейдерских сетей	ПК-8.2
Б1.В.02	Высшая геодезия и основы фотограмметрии	ПК-4.1
Б1.В.03	Геодезия и маркшейдерия	ПК-3.1; ПК-4.1
Б1.В.03.01	Геодезия (спецкурс)	ПК-4.1
Б1.В.03.02	Маркшейдерия (спецкурс)	ПК-3.1
Б1.В.04	Горная геометрия	ПК-8.1; ПК-9.2

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.05	Математическая обработка маркшейдерско-геодезических измерений	ПК-6.1
Б1.В.06	Математическая статистика в горном деле	ПК-2.2
Б1.В.07	Математическое моделирование в маркшейдерии	ПК-6.1; ПК-9.1
Б1.В.08	Маркшейдерия	ПК-3.3; ПК-4.2; ПК-5.2; ПК-7.1; ПК-10.1; ПК-11.1
Б1.В.08.01	Анализ маркшейдерских съемок	ПК-5.2
Б1.В.08.02	Маркшейдерские работы при строительстве подземных сооружений и шахт	ПК-4.2
Б1.В.08.03	Маркшейдерские работы при туннелестроении	ПК-7.1; ПК-11.1
Б1.В.08.04	Обеспечение специальных маркшейдерских работ	ПК-3.3
Б1.В.08.05	Маркшейдерское обеспечение безопасного ведения горных работ	ПК-10.1
Б1.В.09	Маркшейдерско-геодезические приборы	ПК-6.3; ПК-6.4
Б1.В.09.01	Маркшейдерско-геодезические приборы	ПК-6.3
Б1.В.09.02	Съемка местности лазерно-сканирующей системой	ПК-6.4
Б1.В.ДЭ.01	Элективные дисциплины (модули) 1 (ДЭ.1)	ПК-3.2; ПК-5.1; ПК-5.3; ПК-6.2; ПК-8.2; ПК-10.2
Б1.В.ДЭ.01.01	Элективные дисциплины проектной направленности	ПК-3.2; ПК-5.1; ПК-5.3; ПК-6.2; ПК-8.2; ПК-10.2
Б1.В.ДЭ.01.	Информационные технологии в маркшейдерии	ПК-8.2; ПК-10.2
Б1.В.ДЭ.01.	Компьютерные технологии создания горной графической документации	ПК-5.3
Б1.В.ДЭ.01.	Маркшейдерия. Маркшейдерское обеспечение охраны подрабатываемых объектов	ПК-5.1
Б1.В.ДЭ.01.	Основы законодательства о земле и недрах	ПК-3.2
Б1.В.ДЭ.01.	Проектирование и эксплуатация ГИС в маркшейдерском деле	ПК-6.2
Б1.В.ДЭ.01.02	Элективные дисциплины научной направленности	ПК-3.2; ПК-5.1; ПК-5.3; ПК-6.2; ПК-8.2; ПК-10.2
Б1.В.ДЭ.01.	Программы и алгоритмы в автоматизации маркшейдерско-геодезического обеспечения	ПК-8.2; ПК-10.2
Б1.В.ДЭ.01.	Автоматизация геолого-маркшейдерской графики	ПК-5.3
Б1.В.ДЭ.01.	Маркшейдерское обеспечение охраны подрабатываемых объектов (спекцкурс)	ПК-5.1
Б1.В.ДЭ.01.	Кадастр недр и горный аудит	ПК-3.2
Б1.В.ДЭ.01.	Геоинформационные системы в маркшейдерии	ПК-6.2
Б2	Практика	УК-1.1; ОПК-2.1; ОПК-8.1; ОПК-14.1; ОПК-14.2; ОПК-14.3; ОПК-14.4; ОПК-15.1; ОПК-18.1; ОПК-18.2; ОПК-18.3; ОПК-21.1; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.5; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-6.1; ПК-7.1; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-10.1; ПК-11.1
Б2.0	Обязательная часть	УК-1.1; ОПК-2.1; ОПК-8.1; ОПК-14.1; ОПК-14.2; ОПК-14.3; ОПК-14.4; ОПК-15.1; ОПК-18.1; ОПК-18.2; ОПК-18.3; ОПК-21.1; ПК-3.2
Б2.0.01	Учебная практика	УК-1.1; ОПК-2.1; ОПК-8.1; ОПК-14.1; ОПК-14.2; ОПК-14.3; ОПК-14.4; ОПК-15.1; ОПК-18.1; ОПК-18.2; ОПК-18.3; ОПК-21.1; ПК-3.2

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б2.О.01.01(У)	Научно-исследовательская работа	УК-1.1; ОПК-2.1; ОПК-8.1; ОПК-14.1; ОПК-14.2; ОПК-14.3; ОПК-14.4; ОПК-15.1; ОПК-18.1; ОПК-18.2; ОПК-18.3; ОПК-21.1
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.5; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-6.1; ПК-7.1; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-10.1; ПК-11.1
Б2.В.01	Учебная практика	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4.1; ПК-6.1; ПК-7.1; ПК-11.1
Б2.В.01.01(У)	Маркшейдерско-геодезические практики. Часть 1. Работы на поверхности	ПК-6.1; ПК-11.1
Б2.В.01.02(У)	Маркшейдерско-геодезические практики. Часть 2. Подземные работы	ПК-3.2
Б2.В.01.03(У)	Геодезическая практика	ПК-4.1
Б2.В.02	Производственная практика	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.5; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-6.1; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-10.1
Б2.В.02.01(П)	Производственно-технологическая практика	ПК-5.2
Б2.В.02.02(П)	Преддипломная практика	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.5; ПК-3.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-10.1
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-4.1; УК-4.2; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-5.5; УК-6.1; УК-7.1; УК-7.2; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-9.1; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; УК-10.4; УК-10.5; УК-11.1; ОПК-1.1; ОПК-2.1; ОПК-3.1; ОПК-4.1; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-7.1; ОПК-8.1; ОПК-9.1; ОПК-10.1; ОПК-10.2; ОПК-10.3; ОПК-10.4; ОПК-11.1; ОПК-12.1; ОПК-12.2; ОПК-12.3; ОПК-13.1; ОПК-14.1; ОПК-14.2; ОПК-14.3; ОПК-14.4; ОПК-14.5; ОПК-14.6; ОПК-14.7; ОПК-14.8; ОПК-14.9; ОПК-15.1; ОПК-16.1; ОПК-17.1; ОПК-17.2; ОПК-18.1; ОПК-18.2; ОПК-18.3; ОПК-19.1; ОПК-20.1; ОПК-21.1; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-1.6; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-6.4; ПК-7.1; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-11.1
Б3.01(Г)	Государственный экзамен	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-3.1; УК-3.2; УК-4.1; УК-4.2; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-5.5; УК-6.1; УК-7.1; УК-7.2; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-9.1; УК-10.1; УК-10.2; УК-11.1; ОПК-1.1; ОПК-2.1; ОПК-3.1; ОПК-4.1; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-7.1; ОПК-8.1; ОПК-9.1; ОПК-10.1; ОПК-10.2; ОПК-10.3; ОПК-10.4; ОПК-11.1; ОПК-12.1; ОПК-12.2; ОПК-12.3; ОПК-13.1; ОПК-14.1; ОПК-14.2; ОПК-14.3; ОПК-14.4; ОПК-14.5; ОПК-14.6; ОПК-14.7; ОПК-14.8; ОПК-14.9; ОПК-15.1; ОПК-16.1; ОПК-17.1; ОПК-17.2; ОПК-18.1; ОПК-18.2; ОПК-18.3; ОПК-19.1; ОПК-20.1; ОПК-21.1; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-1.6; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-6.4; ПК-7.1; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-11.1
Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-4.1; УК-4.2; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-5.5; УК-6.1; УК-7.1; УК-7.2; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-9.1; УК-10.1; УК-10.2; УК-11.1; ОПК-1.1; ОПК-2.1; ОПК-3.1; ОПК-4.1; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-7.1; ОПК-8.1; ОПК-9.1; ОПК-10.1; ОПК-10.2; ОПК-10.3; ОПК-10.4; ОПК-11.1; ОПК-12.1; ОПК-12.2; ОПК-12.3; ОПК-13.1; ОПК-14.1; ОПК-14.2; ОПК-14.3; ОПК-14.4; ОПК-14.5; ОПК-14.6; ОПК-14.7; ОПК-14.8; ОПК-14.9; ОПК-15.1; ОПК-16.1; ОПК-17.1; ОПК-17.2; ОПК-18.1; ОПК-18.2; ОПК-18.3; ОПК-19.1; ОПК-20.1; ОПК-21.1; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-1.6; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-6.4; ПК-7.1; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-11.1
ФТД	Факультативные дисциплины	УК-4.1; УК-5.3
ФТД.01	Русский язык и культура речи (дополнительный курс)	УК-4.1
ФТД.02	Религиоведение	УК-5.3

№	Индекс	Наименование	Семестр 1										Семестр 2										Итого за курс										Каф.	Наименование кафедры	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	Кон такт.
ИТОГО (с факультативами)				1008								28	20		1152								32	22		2160							60	42						
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1008								28			1152								32			2160						60								
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			51.3											53.4											52.4														
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			40.8											38.4												39.6													
	Ауд. нагр. (ОП)			4											4.5												4.3													
	Конт. раб. (ОП)			6.9											7.9												7.4													
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																							
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1008	126	32	4	36	54	814	68	28	ТО: 18 Э: 1 2/3		936	128	34	10	28	56	744	64	26	ТО: 16 Э: 1 2/3		1944	254	66	14	64	110	1558	132	54	ТО: 34 Э: 3 1/3					
1	Б1.О.01	История России	За	72	30	16		8	6	40	2	2		ЗаО	72	28	14		8	6	42	2	2		ЗаО	144	58	30		16	12	82	4	4		4505	История и право	12		
2	Б1.О.02	Основы российской государственности	ЗаО	72	12	2		4	6	58	2	2														ЗаО	72	12	2		4	6	58	2	2		5105	Экономическая теория и государственное управление	1	
3	Б1.О.03	Иностранный язык	За	72	10			4	6	60	2	2		За	72	10			4	6	60	2	2		За(2)	144	20			8	12	120	4	4		5203	Английский язык	1234		
4	Б1.О.05	Русский язык и культура речи												За	72	10	2		2	6	60	2	2		За	72	10	2		2	6	60	2	2		5405	Русский язык	2		
5	Б1.О.06	Культурология	За	72	10	2		2	6	60	2	2													За	72	10	2		2	6	60	2	2		4801	Философия	1		
6	Б1.О.10	Физическая культура и спорт	За	72	10			4	6	60	2	2													За	72	10			4	6	60	2	2		5305	Физическое воспитание и спорт	1		
7	Б1.О.18	Высшая математика	Эк	288	20	6		8	6	250	18	8		Эк	180	18	6		6	6	144	18	5		Эк(2)	468	38	12		14	12	394	36	13		5304	Высшая математика им. В.В.Пака	12		
8	Б1.О.19	Информатика	За	108	12	2	4		6	92	4	3		Эк КР	108	14	2	4		8	85	9	3		Эк За КР	216	26	4	8		14	177	13	6		4803	Прикладная математика и искусственный интеллект	12		
9	Б1.О.20	Физика												Эк	180	14	4	2	2	6	148	18	5		Эк	180	14	4	2	2	6	148	18	5		4908	Физика	23		
10	Б1.О.21	Химия												Эк	108	12	2	4		6	87	9	3		Эк	108	12	2	4		6	87	9	3		5406	Общая, физическая и органическая химия	2		
11	Б1.О.25	Геология	Эк	108	10	2		2	6	80	18	3		За	72	12	4		2	6	58	2	2		Эк За	180	22	6		4	12	138	20	5		5401	Геология и разведка месторождений полезных ископаемых	12		
12	Б1.О.32	Начертательная геометрия и инженерная графика	Эк	144	12	2		4	6	114	18	4		За	72	10			4	6	60	2	2		Эк За	216	22	2		8	12	174	20	6		4610	Начертательная геометрия и инженерная графика	123		
ПРАКТИКИ			(План)												216	48				48	168		6	4		216	48				48	168		6	4					
	Б2.В.01.01(У)	Маркшейдерско-геодезические практики. Часть 1. Работы на поверхности												ЗаО	216	48				48	168		6	4		ЗаО	216	48				48	168		6	4		5403	Маркшейдерское дело	2
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																					
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ				Эк(3) За(5) ЗаО										Эк(4) За(4) ЗаО(2) КР										Эк(7) За(9) ЗаО(3) КР																
КАНИКУЛЫ																								7 1/6																

№	Индекс	Наименование	Семестр 9										Семестр А										Итого за курс										Каф.	Наименование кафедры	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		936									26	19 3/6		1944							54	39 3/6				
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1008								28			936									26			1944						54						
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			51.6											50.1												50.9												
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			42											32.6												37.3												
	Ауд. нагр. (ОП)			3.1											2.7												2.9												
	Конт. раб. (ОП)			6											5.2												5.6												
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																						
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				1008	106	26	24	4	52	804	98	28	ТО: 17 З: 2 1/3		936	89	22	14	10	43	771	76	26	ТО: 17 З: 2 1/3		1944	195	48	38	14	95	1575	174	54	ТО: 34 З: 4 2/3				
1	Б1.О.14	Горно-промышленная экология	За	72	10	2		2	6	60	2	2														За	72	10	2		2	6	60	2	2	5407	Природоохранная деятельность	9	
2	Б1.О.15	Экономика и менеджмент горного предприятия												За	180	16	6		4	6	162	2	5			За	180	16	6		4	6	162	2	5	5111	Международная экономика и маркетинг	А	
3	Б1.О.16	Педагогика высшей школы												За	72	10	2		2	6	60	2	2			За	72	10	2		2	6	60	2	2	4707	Инженерная педагогика и лингвистика	А	
4	Б1.О.17	Горное право	За	72	10	2		2	6	60	2	2														За	72	10	2		2	6	60	2	2	4505	История и право	9	
5	Б1.О.24	Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело	Эк	144	14	4	4		6	112	18	4														Эк	144	14	4	4		6	112	18	4	4502	Охрана труда и аэрология им И.М. Пугача	9	
6	Б1.О.30	Материаловедение												Эк	144	12	4	2		6	114	18	4			Эк	144	12	4	2		6	114	18	4	5403	Маркшейдерское дело	А	
7	Б1.В.01	Анализ и уравнивание маркшейдерских сетей	Эк	108	14	4	4		6	76	18	3														Эк	108	14	4	4		6	76	18	3	5403	Маркшейдерское дело	9	
8	Б1.В.02	Высшая геодезия и основы фотограмметрии	Эк КП	216	19	4	6		9	179	18	6														Эк КП	216	19	4	6		9	179	18	6	5403	Маркшейдерское дело	9	
9	Б1.В.07	Математическое моделирование в маркшейдерии												Эк КП	180	19	4	4	2	9	143	18	5			Эк КП	180	19	4	4	2	9	143	18	5	5403	Маркшейдерское дело	А	
10	Б1.В.08	Маркшейдерия	Эк	144	14	4	4		6	112	18	4		Эк КП	216	19	4	4	2	9	179	18	6		Эк(2) КП	360	33	8	8	2	15	291	36	10			79АВ		
11	Б1.В.08.02	Маркшейдерские работы при строительстве подземных сооружений и шахт												Эк КП	216	19	4	4	2	9	179	18	6		Эк КП	216	19	4	4	2	9	179	18	6	5403	Маркшейдерское дело	А		
12	Б1.В.08.04	Обеспечение специальных маркшейдерских работ	Эк	144	14	4	4		6	112	18	4														Эк	144	14	4	4		6	112	18	4	5403	Маркшейдерское дело	9	
13	Б1.В.ДЭ.01.01	Эффективные дисциплины проектной направленности	Эк За	216	24	6	6		12	170	22	6		Эк	108	12	2	4		6	78	18	3		Эк(2) За	324	36	8	10		18	248	40	9			9АВ		
14	Б1.В.ДЭ.01.01.02	Компьютерные технологии создания горной графической документации	Эк	144	14	4	4		6	112	18	4														Эк	144	14	4	4		6	112	18	4	5403	Маркшейдерское дело	9	
15	Б1.В.ДЭ.01.01.04	Основы законодательства о земле и недрах	За	72	10	2	2		6	58	4	2														За	72	10	2	2		6	58	4	2	5403	Маркшейдерское дело	9	
16	Б1.В.ДЭ.01.01.05	Проектирование и эксплуатация ГИС в маркшейдерском деле												Эк	108	12	2	4		6	78	18	3			Эк	108	12	2	4		6	78	18	3	5403	Маркшейдерское дело	А	
17	Б1.В.ДЭ.01.02	Эффективные дисциплины научной направленности	Эк За	216	24	6	6		12	170	22	6		Эк	108	12	2	4		6	78	18	3		Эк(2) За	324	36	8	10		18	248	40	9			9АВ		
18	Б1.В.ДЭ.01.02.02	Автоматизация геолого-маркшейдерской графики	Эк	144	14	4	4		6	112	18	4														Эк	144	14	4	4		6	112	18	4	5403	Маркшейдерское дело	9	
19	Б1.В.ДЭ.01.02.04	Кадастр недр и горный аудит	За	72	10	2	2		6	58	4	2														За	72	10	2	2		6	58	4	2	5403	Маркшейдерское дело	9	
20	Б1.В.ДЭ.01.02.05	Геоматрионные системы в маркшейдерии												Эк	108	12	2	4		6	78	18	3			Эк	108	12	2	4		6	78	18	3	5403	Маркшейдерское дело	А	
21	Б2.О.01	Учебная практика	ЗаО	36	1				1	35	1			ЗаО	36	1				1	35	1			ЗаО(2)	72	2				2	70	2	2			789АВ		
22	Б2.О.01.01(У)	Научно-исследовательская работа	ЗаО	36	1				1	35	1			ЗаО	36	1				1	35	1			ЗаО(2)	72	2				2	70	2	2			789АВ		
ПРАКТИКИ			(План)																																				
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																				
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ				Эк(5) За(3) ЗаО КП										Эк(4) За(2) ЗаО КП(2)										Эк(9) За(5) ЗаО(2) КП(3)															
КАНИКУЛЫ																																							

№	Индекс	Наименование	Семестр В											Семестр С											Итого за курс											Каф.	Наименование кафедры	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	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль
ИТОГО (с факультативами)				864								24	20		1080									30	20		1944							54	40											
ИТОГО по ОП (без факультативов)				864								24	20		1080									30	20		1944						54	40												
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			44.7																							22.4																			
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			32.6																								16.3																		
	Ауд. нагр. (ОП)			2.4																								1.2																		
	Конт. раб. (ОП)			4.5																								2.3																		
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																													
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				864	79	18	22	2	37	709	76	24	ТО: 17 2/3 Э: 2 1/3												ТО: 3:		864	79	18	22	2	37	709	76	24	ТО: 17 2/3 Э: 2 1/3										
1	Б1.В.08	Маркшейдерия	Эк(2) КП	432	35	8	10	2	15	361	36	12													Эк(2) КП	432	35	8	10	2	15	361	36	12							79AB					
2	Б1.В.08.03	Маркшейдерские работы при туннелестроении	Эк	180	16	4	6		6	146	18	5													Эк	180	16	4	6		6	146	18	5							5403	Маркшейдерское дело	В			
3	Б1.В.08.05	Маркшейдерское обеспечение безопасного ведения горных работ	Эк КП	252	19	4	4	2	9	215	18	7													Эк КП	252	19	4	4	2	9	215	18	7									5403	Маркшейдерское дело	В	
4	Б1.В.09	Маркшейдерско-геодезические приборы	Эк	108	12	2	4		6	78	18	3													Эк	108	12	2	4		6	78	18	3								8В				
5	Б1.В.09.02	Съемка местности лазерно-сканирующей системой	Эк	108	12	2	4		6	78	18	3													Эк	108	12	2	4		6	78	18	3							5403	Маркшейдерское дело	В			
6	Б1.В.ДЭ.01.01	Элективные дисциплины проектной направленности	Эк За КП	288	31	8	8		15	235	22	8													Эк За КП	288	31	8	8		15	235	22	8									9AB			
7	Б1.В.ДЭ.01.01.01	Информационные технологии в маркшейдерии	За	72	12	2	4		6	56	4	2													За	72	12	2	4		6	56	4	2								5403	Маркшейдерское дело	В		
8	Б1.В.ДЭ.01.01.03	Маркшейдерия. Маркшейдерское обеспечение охраны подрабатываемых объектов	Эк КП	216	19	6	4		9	179	18	6													Эк КП	216	19	6	4		9	179	18	6									5403	Маркшейдерское дело	В	
9	Б1.В.ДЭ.01.02	Элективные дисциплины научной направленности	Эк За КП	288	31	8	8		15	235	22	8													Эк За КП	288	31	8	8		15	235	22	8										9AB		
10	Б1.В.ДЭ.01.02.01	Программы и алгоритмы в автоматизации маркшейдерско-геодезического обеспечения	За	72	12	2	4		6	56	4	2													За	72	12	2	4		6	56	4	2									5403	Маркшейдерское дело	В	
11	Б1.В.ДЭ.01.02.03	Маркшейдерское обеспечение охраны подрабатываемых объектов (спецкурс)	Эк КП	216	19	6	4		9	179	18	6													Эк КП	216	19	6	4		9	179	18	6										5403	Маркшейдерское дело	В
12	Б2.О.01	Учебная практика	ЗаО	36	1				1	35	1														ЗаО	36	1				1	35	1										789AB			
13	Б2.О.01.01(У)	Научно-исследовательская работа	ЗаО	36	1				1	35	1														ЗаО	36	1				1	35	1									5403	Маркшейдерское дело	789AB		
ПРАКТИКИ			(План)												756	14				14	742		21	14			756	14				14	742		21	14										
Б2.В.02.02(П) Преддипломная практика			(План)											ЗаО	756	14				14	742		21	14		ЗаО	756	14				14	742		21	14						5403	Маркшейдерское дело	С		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ			(План)												324	34				34	290		9	6			324	34				34	290		9	6										
Б3.01(Г) Государственный экзамен															72	4				4	68		2				72	4				4	68		2						5403	Маркшейдерское дело	С			
Б3.02(Д) Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы															252	30				30	222		7	4 2/3			252	30				30	222		7	4 2/3						5403	Маркшейдерское дело	С		
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ				Эк(4) За ЗаО КП(2)											ЗаО											Эк(4) За ЗаО(2) КП(2)																				
КАНИКУЛЫ																																														
				1 3/6											7 4/6											9 1/6																				

		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. В	Сем. С		
					Не менее	Факт																				
	Итого (с факультативами)				3	338	60	28	32	61	29	32	55	21	34	54	22	32	54	28	26	54	24	30		
	Итого по ОП (без факультативов)				3	330	60	28	32	55	26	29	53	21	32	54	22	32	54	28	26	54	24	30		
B1	Дисциплины (модули)	68%	32%	19.5%		271	54	28	26	49	26	23	47	21	26	46	21	25	52	27	25	23	23			
B1.O	Обязательная часть					184	54	28	26	44	26	18	42	21	21	25	11	14	19	8	11					
B1.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					87				5		5	5		5	21	10	11	33	19	14	23	23			
B2	Практика	10%	90%	0%		50	6		6	6		6	6		6	8	1	7	2	1	1	22	1	21		
B2.O	Обязательная часть					5										2	1	1	2	1	1	1	1			
B2.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					45	6		6	6		6	6		6	6		6				21		21		
B3	Государственная итоговая аттестация				3	9																9		9		
ФТД	Факультативные дисциплины					8				6	3	3	2		2											
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				48	-	51.3	53.4	-	46.4	45.3	-	39.2	53.7	-	40.6	53.5	-	51.6	50.1	-	44.7			
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)				40	-	40.8	38.4	-	51.6	53.4	-	27.5	40.8	-	32.6	54	-	42	32.6	-	32.6			
		в период гос. экзаменов					-			-			-			-			-			-		54		
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП				5.7	-	6.9	7.9	-	5.4	5.6	-	4.5	7.1	-	4.4	5.7	-	6	5.2	-	4.5			
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				1063	-	126	128	-	99	90	-	78	111	-	75	85	-	105	88	-	78			
		Блок Б2				167	-		48	-		48	-		4	-	1	49	-	1	1	-	1	14		
		Блок Б3				34	-			-			-			-			-			-		34		
		Блок ФТД				34	-			-	12	12	-		10	-			-			-				
		Итого по всем блокам				1298	-	126	176	-	111	150	-	78	125	-	76	134	-	106	89	-	79	48		
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)				7	3	4	9	4	5	6	3	3	7	4	3	9	5	4	4	4	4			
		ЗАЧЕТ (За)				9	5	4	6	4	2	8	3	5	3	1	2	5	3	2	1	1				
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)				3	1	2	1		1	2		2	4	1	3	2	1	1	2	1	1			
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КР)				1		1		1	1			1	2	1	1	3	1	2	2	2				
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных				47%																				
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					57.3%																				
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					10.9%																				