

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
Институт инновационных технологий заочного обучения

План одобрен Ученым советом вуза  
Протокол № 1 от 17.02.2022

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе специалитета

**21.05.02**

### 21.05.02 Прикладная геология

**Специализация:** Геологическая съемка, поиски и разведка месторождений твердых полезных ископаемых  
**Кафедра:** Геология и разведка месторождений полезных ископаемых  
**Институт:** Институт инновационных технологий заочного обучения

**Квалификация:** Горный инженер-геолог

**Форма обучения:** Заочная форма

**Срок получения образования:** 5 л. 6 м.

**Типы задач профессиональной деятельности**

научно-исследовательский

проектно-изыскательский

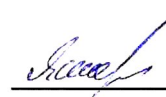
производственно-технологический

**Год начала подготовки (по учебному плану)** 2023

**Образовательный стандарт (ФГОС)** № 953 от 12.08.2020

### СОГЛАСОВАНО

И.о. директора института инновационных технологий заочного обучения

 / Ямилов В. К./

Заведующий кафедрой геологии и разведки месторождений полезных ископаемых

 / Купенко В. И./

Председатель Учебно-методической комиссии по специальности 21.05.02 Прикладная геология

 / Купенко В. И./

Начальник отдела учебно-методической работы

 / Федоров О.В./



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

 Аноприенко А.Я.

"28" 02 2023 г.

# Календарный учебный график

Мес	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август											
	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-30	1-7	8-14	15-21	22-28	29-4	5-11	12-18	19-25	26-1	2-8	9-15	16-22	23-1	2-8	9-15	16-22	23-29	30-5	6-12	13-19	20-26	27-3	4-10	11-17	18-24	25-31	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-31				
Числа	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52				
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52				
I																	К			Э		К	К																		Э	Э	У	У	У	К	К	К	К	К	К	К	К			
II																	К			Э		К	К																				Э	Э	У	У	У	К	К	К	К	К	К	К	К	
III																	К		Э	Э		К	К																			Э	Э	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К	К	К	
IV																	К		Э	Э		К	К																			Э	Э	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К	К	К	
V																	К		Э	Э		К	К																			Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К
VI	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	К	К	К	К	К	Г	Д	Д	Д	Д	Д	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=		

## 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. А	Всего	Сем. В	Сем. С	Всего	
Н	Теоретическое обучение и практики	19	18	37	19	18	37	18	18	36	18	18	36	18	18	36				182
Э	Экзаменационные сессии	1	2	3	1	2	3	2	2	4	2	2	4	2	2	4				18
У	Учебная практика		3	3		3	3													6
П	Производственная практика								3	3		3	3							6
Пд	Преддипломная практика																14		14	14
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы																6		6	6
Г	Подготовка к сдаче и сдача гос. экзамена																1		1	1
К	Каникулы	1	8	9	1	8	9	1	8	9	1	8	9	1	11	12	5		5	53
Продолжительность обучения		более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			не менее 12 нед. и не более 39 нед.			
Итого		21	31	52	21	31	52	21	31	52	21	31	52	21	31	52	26		26	286

-	-	-	Форма контроля					з.е.		Итого акад.часов							Курс 1	Курс 2		Курс 3		Курс 4		Курс 5		Курс 6		Закрепленная кафедра					
			Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспер тное	Факт	Экспер тное	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	Семест р С	Код	Наименование			
Считать в плане	Индекс	Наименование						246	246	9256	9256	1128	614	7390	738		30	25.5	26.5	23.5	25.5	21	21.5	21.5	25	26							
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>									246	246	9256	9256	1128	614	7390	738		30	25.5	26.5	23.5	25.5	21	21.5	21.5	25	26						
<b>Обязательная часть</b>									159.5	159.5	5742	5742	680	380	4558	504		28.5	17	19	12	18.5	10	11.5	17	6.5	19.5						
+	Б1.0.01	Безопасность жизнедеятельности			4			3	3	108	108	10	4	98						3									5407	Природоохранная деятельность			
+	Б1.0.02	Высшая математика	12					13	13	468	468	38	26	394	36		6	7											5304	Высшая математика им.В.В.Пака			
+	Б1.0.03	Геоинформационные системы в геологии	А					4	4	144	144	16	10	110	18										4			5401	Геология и разведка месторождений полезных ископаемых				
+	Б1.0.04	Геофизические методы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых	5					4.5	4.5	162	162	16	10	128	18						4.5							5401	Геология и разведка месторождений полезных ископаемых				
+	Б1.0.05	Геохимические методы поисков месторождений полезных ископаемых	7			7		5	5	180	180	17	8	145	18							5						5401	Геология и разведка месторождений полезных ископаемых				
+	Б1.0.06	Гидрогеохимия	8					3.5	3.5	126	126	14	8	94	18								3.5					5401	Геология и разведка месторождений полезных ископаемых				
+	Б1.0.07	Гражданская оборона			8			3	3	108	108	10	4	98										3				5407	Природоохранная деятельность				
+	Б1.0.08	Дистанционное зондирование Земли		А				3	3	108	108	14	8	94											3			5401	Геология и разведка месторождений полезных ископаемых				
+	Б1.0.09	Инженерно-геологическая графика		1				3	3	108	108	12	6	96			3											4610	Начертательная геометрия и инженерная графика				
+	Б1.0.10	Иностранный язык	4	123				8	8	288	288	40	16	230	18		2	2	2	2								5203	Английский язык				
+	Б1.0.11	История России		1	2			4	4	144	144	58	46	86			2	2										4505	История и право				
+	Б1.0.12	Кристаллография и минералогия	3					5.5	5.5	198	198	18	12	162	18				5.5									5401	Геология и разведка месторождений полезных ископаемых				
+	Б1.0.13	Культурология		1				2	2	72	72	10	4	62			2											4801	Философия				
+	Б1.0.14	Литология	7					3.5	3.5	126	126	14	8	94	18							3.5						5401	Геология и разведка месторождений полезных ископаемых				
+	Б1.0.15	Математические методы моделирования в геологии	6					4.5	4.5	162	162	16	10	128	18						4.5							5401	Геология и разведка месторождений полезных ископаемых				
+	Б1.0.16	Менеджмент		9				2.5	2.5	90	90	12	6	78										2.5				5101	Экономика и маркетинг				
+	Б1.0.17	Общая геология	1			1		5	5	180	180	21	12	141	18		5											5401	Геология и разведка месторождений полезных ископаемых				
+	Б1.0.18	Общая геохимия	5					4.5	4.5	162	162	16	10	128	18						4.5							5401	Геология и разведка месторождений полезных ископаемых				
+	Б1.0.19	Основы минерагении	А					3.5	3.5	126	126	14	8	94	18									3.5				5401	Геология и разведка месторождений полезных ископаемых				
+	Б1.0.20	Основы охраны труда	8					2	2	72	72	10	4	44	18								2					4502	Охрана труда и аэрология им И.М.Пугача				
+	Б1.0.21	Основы стратиграфии и палеонтологии		3				3.5	3.5	126	126	14	8	112					3.5									5401	Геология и разведка месторождений полезных ископаемых				
+	Б1.0.22	Основы учения о полезных ископаемых	6					3.5	3.5	126	126	16	10	74	36							3.5						5401	Геология и разведка месторождений полезных ископаемых				
+	Б1.0.23	Основы формационного анализа		А				2.5	2.5	90	90	14	8	76										2.5				5401	Геология и разведка месторождений полезных ископаемых				
+	Б1.0.24	Педагогика высшей школы		8				2	2	72	72	10	4	62									2					4707	Инженерная педагогика и лингвистика				
+	Б1.0.25	Петрография	5					5.5	5.5	198	198	18	12	162	18						5.5							5401	Геология и разведка месторождений полезных ископаемых				
+	Б1.0.26	Поиски месторождений полезных ископаемых	8					3.5	3.5	126	126	16	10	74	36								3.5					5401	Геология и разведка месторождений полезных ископаемых				
+	Б1.0.27	Правоведение		4				2	2	72	72	10	4	62					2									4505	История и право				
+	Б1.0.28	Психология		6				2	2	72	72	10	4	62								2						4801	Философия				
+	Б1.0.29	Разведка и геолого-экономическая оценка полезных ископаемых	9			9		4	4	144	144	21	12	105	18									4				5401	Геология и разведка месторождений полезных ископаемых				
+	Б1.0.30	Региональная геология		7				3	3	108	108	12	6	96								3						5401	Геология и разведка месторождений полезных ископаемых				
+	Б1.0.31	Русский язык и культура речи		2				2	2	72	72	10	4	62				2										5405	Русский язык				
+	Б1.0.32	Социология и политология		5				2	2	72	72	10	4	62							2							4801	Философия				
+	Б1.0.33	Структурная геология	4					5	5	180	180	16	10	128	36					5								5401	Геология и разведка месторождений полезных ископаемых				
+	Б1.0.34	Физика	2	3				9	9	324	324	28	16	278	18			4	5									4908	Физика				
+	Б1.0.35	Физическая культура и спорт		1				2	2	72	72	10	4	62			2											5305	Физическое воспитание и спорт				
+	Б1.0.36	Философия	3					3	3	108	108	10	4	80	18				3									4801	Философия				
+	Б1.0.37	Химия	1					4.5	4.5	162	162	12	6	132	18		4.5											5406	Общая, физическая и органическая химия				





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 правовые основы геологического изучения недр и недропользования, обеспечения экологической и промышленной безопасности и уметь их учитывать при поисках, разведке и эксплуатации месторождений полезных ископаемых, а также строительстве	ОПК
ОПК-2	Способен применять методы и способы геолого-экономической оценки минерально-сырьевой базы и месторождений полезных ископаемых	ОПК
ОПК-3	Способен применять основные положения фундаментальных естественных наук и научных теорий при проведении научно-исследовательских работ по изучению и воспроизводству минерально-сырьевой базы	ОПК
ОПК-4	Способен применять методы обеспечения безопасности жизнедеятельности, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций, при производстве работ по геологическому изучению недр, поискам, разведке, добыче и переработке полезных ископаемых, промышленно-гражданскому строительству	ОПК
ОПК-5	Способен применять навыки анализа горно-геологических условий при поисках, оценке, разведке и добыче полезных ископаемых, а также при гражданском строительстве	ОПК
ОПК-6	Способен работать с программным обеспечением общего, специального назначения, в том числе моделировать горные и геологические объекты	ОПК
ОПК-7	Способен осуществлять техническое руководство горными и взрывными работами при поисках, разведке и разработке месторождений полезных ископаемых, гражданском строительстве, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций	ОПК
ОПК-8	Способен применять основные методы, способы и средства получения, хранения и обработки информации, используя навыки работы с компьютером как средством управления информацией	ОПК
ОПК-9	Способен ориентироваться на местности, определять пространственное положение объектов, осуществлять необходимые геодезические и маркшейдерские измерения, обрабатывать и интерпретировать их результаты	ОПК
ОПК-10	Способен планировать, проектировать, организовывать геологоразведочные и горные работы, вести учет и контроль выполняемых работ, анализировать оперативные и текущие показатели производства, обосновывать предложения по совершенствованию организации производства, оперативно устранять нарушения производственных процессов	ОПК

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-11	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 поисковых, геологоразведочных, горных и взрывных работ	ОПК
ОПК-12	Способен проводить самостоятельно или в составе группы научный поиск, реализуя специальные средства и методы получения нового знания, участвовать в научных исследованиях объектов профессиональной деятельности и их структурных элементов	ОПК
ОПК-13	Способен изучать и анализировать вещественный состав горных пород и руд и геологопромышленные и генетические типы месторождений полезных ископаемых при решении задач по рациональному и комплексному освоению минерально-сырьевой базы	ОПК
ОПК-14	Способен выполнять маркетинговые исследования, проводить экономический анализ затрат для реализации процессов геологоразведочного производства в целом	ОПК
ОПК-15	Способен участвовать в разработке и реализации образовательных программ в сфере своей профессиональной деятельности, используя профессиональные знания	ОПК
ОПК-16	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК
ПК-1	Способен составлять самостоятельно и в составе коллектива проекты на геологоразведочные работы на разных стадиях изучения и на различных объектах	ПК
ПК-2	Способен выбирать виды, способы опробования (рядового, геохимического, минералогического, технологического) и методы их анализа для изучения компонентов природной среды, включая горные породы и полезные ископаемые, при решении вопросов картирования, поисков, разведки, технологии разработки и переработки минерального сырья	-
ПК-3	Способен проводить оценку прогнозных ресурсов и подсчет запасов месторождений твердых полезных ископаемых	-

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; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.0	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
Б1.0.01	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.0.02	Высшая математика	ОПК-2; ОПК-6; ОПК-8
Б1.0.03	Геоинформационные системы в геологии	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-8; ОПК-10
Б1.0.04	Геофизические методы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых	ОПК-2; ОПК-8; ОПК-13
Б1.0.05	Геохимические методы поисков месторождений полезных ископаемых	ОПК-6; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13
Б1.0.06	Гидрогеохимия	ОПК-6; ОПК-10; ОПК-11
Б1.0.07	Гражданская оборона	УК-8
Б1.0.08	Дистанционное зондирование Земли	ОПК-8; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12
Б1.0.09	Инженерно-геологическая графика	ОПК-3; ОПК-6
Б1.0.10	Иностранный язык	УК-4
Б1.0.11	История России	УК-5
Б1.0.12	Кристаллография и минералогия	ОПК-3; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-13
Б1.0.13	Культурология	УК-5
Б1.0.14	Литология	ОПК-3; ОПК-5; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13
Б1.0.15	Математические методы моделирования в геологии	ОПК-5; ОПК-6; ОПК-8; ОПК-10; ОПК-12
Б1.0.16	Менеджмент	УК-1; УК-6; УК-10; ОПК-2; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-14
Б1.0.17	Общая геология	ОПК-3; ОПК-9; ОПК-15
Б1.0.18	Общая геохимия	ОПК-1; ОПК-3; ОПК-11; ОПК-13
Б1.0.19	Основы минерагении	ОПК-3; ОПК-5
Б1.0.20	Основы охраны труда	УК-8; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-11; ОПК-12
Б1.0.21	Основы стратиграфии и палеонтологии	ОПК-1; ОПК-11; ОПК-12
Б1.0.22	Основы учения о полезных ископаемых	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-12; ОПК-13
Б1.0.23	Основы формационного анализа	ОПК-3; ОПК-6; ОПК-11
Б1.0.24	Педагогика высшей школы	ОПК-3
Б1.0.25	Петрография	ОПК-5; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13
Б1.0.26	Поиски месторождений полезных ископаемых	ОПК-5; ОПК-7; ОПК-10; ОПК-11
Б1.0.27	Правоведение	УК-2; УК-11
Б1.0.28	Психология	УК-3; УК-6; УК-9
Б1.0.29	Разведка и геолого-экономическая оценка полезных ископаемых	ОПК-2; ОПК-5; ОПК-7; ОПК-9; ОПК-10
Б1.0.30	Региональная геология	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-9
Б1.0.31	Русский язык и культура речи	УК-4
Б1.0.32	Социология и политология	УК-3; УК-5



Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.О.33	Структурная геология	ОПК-1; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11
Б1.О.34	Физика	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-11; ОПК-12
Б1.О.35	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.О.36	Философия	УК-1; УК-5
Б1.О.37	Химия	УК-1; УК-6; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-10; ОПК-11
Б1.О.38	Четвертичная геология с основами геоморфологии	ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11
Б1.О.39	Экология	УК-8; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-12
Б1.О.40	Экономика и организация геологоразведочных работ	ОПК-3; ОПК-10; ОПК-12; ОПК-14
Б1.О.41	Экономика предприятия	УК-2; УК-9
Б1.О.42	Основы российской государственности	УК-5
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; УК-7; УК-8; УК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.В.01	Буровые станки и бурение скважин	УК-1; УК-3
Б1.В.02	Введение в специальность	УК-1; УК-3
Б1.В.03	Генетическая минералогия	УК-1; УК-6
Б1.В.04	Геологические отчеты и формы	УК-1; ПК-1; ПК-3
Б1.В.05	Геологическое картирование	УК-3; ПК-1
Б1.В.06	Геология месторождений горючих полезных ископаемых	УК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.В.07	Геотектоника и геодинамика	УК-1; УК-6; ПК-1
Б1.В.08	Геоэкология и методика геолого-экологических работ	УК-1; УК-2; УК-8
Б1.В.09	Горноразведочные и буровзрывные работы	УК-1; УК-3; ПК-1
Б1.В.10	Информатика	УК-4; УК-6
Б1.В.11	Историческая геология	УК-1; УК-3
Б1.В.12	Кристаллооптика	УК-1; УК-2
Б1.В.13	Метрология, стандартизация, сертификация и аккредитация	УК-1; УК-3; УК-6
Б1.В.14	Минераграфия	УК-1; УК-2; УК-10
Б1.В.15	Нерудные полезные ископаемые	УК-1; ПК-1; ПК-3
Б1.В.16	Основы геодезии и топографии	УК-1; УК-2; УК-3
Б1.В.17	Основы горно-промышленной геологии и маркшейдерии	УК-1; УК-3
Б1.В.18	Основы петрохимии	УК-1; УК-6
Б1.В.19	Основы технологии переработки руд	УК-1; УК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.В.20	Региональная и экологическая минералогия	УК-1; ПК-1
Б1.В.21	Структура рудных полей	УК-1; УК-6; ПК-2
Б1.В.22	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.В.23	Физическая и коллоидная химия	УК-1; УК-3; УК-6
Б1.В.24	Экономика минерального сырья	УК-1; УК-3; УК-10
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	УК-1; УК-6; ПК-2; ПК-3

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.01.01	Специальные методы в геологии	УК-1; УК-3; УК-6; ПК-1
Б1.В.ДВ.01.02	Промышленные типы месторождений полезных ископаемых	УК-1; УК-6; ПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	УК-1; УК-3; УК-6
Б1.В.ДВ.02.01	Геоаномальные зоны и биота	УК-1; УК-3; УК-6
Б1.В.ДВ.02.02	Основы петрофизики	УК-1; УК-6
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	УК-3; ПК-2
Б1.В.ДВ.03.01	Лабораторные методы изучения минерального сырья	УК-3; ПК-2
Б1.В.ДВ.03.02	Основы разработки месторождений твердых полезных ископаемых	УК-1; УК-3; ПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.04.01	Газоносность угольных бассейнов	УК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.04.02	Шахтная геология	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины (модули) по выбору 5 (ДВ.5)	УК-1; УК-2; УК-6
Б1.В.ДВ.05.01	Основы гидрогеологии	УК-1; УК-2; УК-6
Б1.В.ДВ.05.02	Гидрология	УК-1; УК-2; УК-6
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины (модули) по выбору 6 (ДВ.6)	УК-1; УК-3; ПК-2
Б1.В.ДВ.06.01	Основы инженерной геологии	УК-1; УК-3; ПК-2
Б1.В.ДВ.06.02	Инженерно-геологические исследования	УК-1; УК-3; ПК-2
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-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; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б2.0	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; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б2.0.01(У)	Полевая учебная практика 1	УК-1; УК-2; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-11; ОПК-12
Б2.0.02(У)	Полевая учебная практика 2	УК-1; УК-6; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-9; ОПК-11; ОПК-12
Б2.0.03(У)	Учебная практика по топографии и геодезии	УК-1; ОПК-9; ОПК-11; ОПК-12
Б2.0.04(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; 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; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б2.0.05(П)	Производственная практика	ОПК-5; ОПК-6; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б2.0.06(Н)	Научно-исследовательская работа	УК-1; УК-6; УК-9; ОПК-3; ОПК-6; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	
Б3	Государственная итоговая аттестация	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; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б3.01	Государственный экзамен по специальности	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-8; УК-9; УК-10; 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
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	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; ПК-1; ПК-2; ПК-3

## РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план специалитета 'УП\_21.05.02\_ГР\_2023\_3\_Геологическая съемка, поиски и разведка месторождений твердых полезных ископаемых.rlx'

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
ФТД	Факультативные дисциплины	УК-1; УК-2; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; ОПК-3; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-15
ФТД.01	Логика	УК-1; УК-2; УК-5; УК-6
ФТД.02	Религиоведение	УК-1; УК-2; УК-5; УК-6
ФТД.03	Русский язык и культура речи (дополнительный курс)	УК-1; УК-5; УК-6; ОПК-3; ОПК-10; ОПК-15
ФТД.04	Физическая культура (специальная подготовка)	УК-7
ФТД.05	Этика и эстетика	УК-1; УК-4; УК-5; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12



№	Индекс	Наименование	Семестр 3										Семестр 4										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
ИТОГО (с факультативами)				1134									30	20		1188									31	23		2322								60.5	43				
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1026								27				1080									28			2106							54.5						
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			47.7												42.3												45													
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			54												54												54													
	Ауд. нагр. (ОП)			2.8												2.8												2.8													
	Конт. раб. (ОП)			5.2												5.4												5.3													
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			0.3												0.3												0.3													
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)</b>				954	97	24	22	6	45	803	54	27	ТО: 19 Э: 1		846	97	22	20	8	47	641	108	24	ТО: 18 Э: 2		1800	194	46	42	14	92	1444	162	50	ТО: 37 Э: 3						
1	Б1.О.01	Безопасность жизнедеятельности												ЗаО	108	10	2		2	6	98			3		ЗаО	108	10	2		2	6	98			3	5407	Природоохранная деятельность	4		
2	Б1.О.10	Иностранный язык	За	72	10				4	6	62	2		Эк	72	10			4	6	44	18	2		Эк За	144	20			8	12	106	18	4		5203	Английский язык	1234			
3	Б1.О.12	Кристаллография и минералогия	Эк	198	18	6	6			6	162	18	5.5												Эк	198	18	6	6		6	162	18	5.5		5401	Геология и разведка месторождений полезных ископаемых	3			
4	Б1.О.21	Основы стратиграфии и палеонтологии	За	126	14	4	4			6	112		3.5												За	126	14	4	4		6	112			3.5	5401	Геология и разведка месторождений полезных ископаемых	3			
5	Б1.О.27	Правоведение												За	72	10	2		2	6	62		2		За	72	10	2		2	6	62			2	4505	История и право	4			
6	Б1.О.33	Структурная геология												Эк	180	16	4	6		6	128	36	5		Эк	180	16	4	6		6	128	36	5	5401	Геология и разведка месторождений полезных ископаемых	4				
7	Б1.О.34	Физика	За	180	14	4	4			6	166		5												За	180	14	4	4		6	166			5	4908	Физика	23			
8	Б1.О.36	Философия	Эк	108	10	2			2	6	80	18	3												Эк	108	10	2		2	6	80	18	3	4801	Философия	3				
9	Б1.В.03	Генетическая минералогия												За	72	6	2	2		2	66		2		За	72	6	2	2		2	66			2	5401	Геология и разведка месторождений полезных ископаемых	4			
10	Б1.В.10	Информатика	Эк КП	126	17	4	4			9	91	18	3.5												Эк КП	126	17	4	4		9	91	18	3.5	4803	Прикладная математика и искусственный интеллект	23				
11	Б1.В.11	Историческая геология												Эк КП	162	17	4	4		9	109	36	4.5		Эк КП	162	17	4	4		9	109	36	4.5	5401	Геология и разведка месторождений полезных ископаемых	4				
12	Б1.В.20	Региональная и экологическая минералогия												За	72	14	4	4		6	58		2		За	72	14	4	4		6	58			2	5401	Геология и разведка месторождений полезных ископаемых	4			
13	Б1.В.22	Физическая культура и спорт	За	72	10				4	6	62			За	72	10			4	6	62				За(2)	144	20			8	12	124				5305	Физическое воспитание и спорт	234567			
14	Б1.В.23	Физическая и коллоидная химия	За	144	14	4	4			6	130		4												За	144	14	4	4		6	130			4	5406	Общая, физическая и органическая химия	3			
15	Б1.В.ДВ.06.01	Основы инженерной геологии												Эк	108	14	4	4		6	76	18	3		Эк	108	14	4	4		6	76	18	3	5401	Геология и разведка месторождений полезных ископаемых	4				
16	Б1.В.ДВ.06.02	Инженерно-геологические исследования												Эк	108	14	4	4		6	76	18	3		Эк	108	14	4	4		6	76	18	3	5401	Геология и разведка месторождений полезных ископаемых	4				
17	ФТД.03	Русский язык и культура речи (дополнительный курс)	За	108	10	2			2	6	98		3	За	108	10	2		2	6	98		3		За(2)	216	20	4		4	12	196			6	5405	Русский язык	34			
<b>ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>			Эк(3) За(6) КП										Эк(4) За(5) ЗаО КП										Эк(7) За(11) ЗаО КП(2)																		
<b>ПРАКТИКИ</b>			(План)													162	36				36	126		4.5	3		162	36				36	126		4.5	3					
	Б2.О.02(У)	Полевая учебная практика 2												ЗаО	162	36				36	126		4.5	3	ЗаО	162	36				36	126		4.5	3	5401	Геология и разведка месторождений полезных ископаемых	4			
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>			(План)																																						
<b>КАНИКУЛЫ</b>												1												8													9				





№	Индекс	Наименование	Контроль	Семестр 9										Неделя	Контроль	Семестр А										Неделя	Контроль	Итого за курс										Каф.	Наименование кафедры	Семестр			
				Академических часов												з.е.	Академических часов											з.е.	Академических часов												з.е.		
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль	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
<b>ИТОГО (с факультативами)</b>				<b>936</b>										<b>26</b>	20	<b>936</b>										<b>26</b>	20	<b>1872</b>										<b>52</b>	40				
<b>ИТОГО по ОП (без факультативов)</b>				<b>936</b>										<b>26</b>	20	<b>936</b>										<b>26</b>	20	<b>1872</b>										<b>52</b>	40				
<b>УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)</b>	ОП, факультативы (в период ТО)			<b>46.8</b>												<b>46.8</b>												<b>46.8</b>															
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			<b>54</b>												<b>54</b>												<b>54</b>															
	Ауд. нагр. (ОП)			<b>3.7</b>												<b>3.7</b>												<b>3.7</b>															
	Конт. раб. (ОП)			<b>6.8</b>												<b>6.5</b>												<b>6.7</b>															
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																										
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ</b>				<b>936</b>	<b>121</b>	<b>34</b>	<b>30</b>	<b>2</b>	<b>55</b>	<b>707</b>	<b>108</b>	<b>26</b>	ТО: 18 Э: 2		<b>936</b>	<b>117</b>	<b>34</b>	<b>30</b>	<b>2</b>	<b>51</b>	<b>711</b>	<b>108</b>	<b>26</b>	ТО: 18 Э: 2		<b>1872</b>	<b>238</b>	<b>68</b>	<b>60</b>	<b>4</b>	<b>106</b>	<b>1418</b>	<b>216</b>	<b>52</b>	ТО: 36 Э: 4								
1	Б1.0.03	Геоинформационные системы в геологии											Эк	<b>144</b>	16	4	6		6	110	18	4			Эк	<b>144</b>	16	4	6		6	110	18	4		5401	Геология и разведка месторождений полезных ископаемых	A					
2	Б1.0.08	Дистанционное зондирование Земли											За	<b>108</b>	14	4	4		6	94		3			За	<b>108</b>	14	4	4		6	94		3		5401	Геология и разведка месторождений полезных ископаемых	A					
3	Б1.0.16	Менеджмент	За	<b>90</b>	12	4		2	6	78	2.5													За	<b>90</b>	12	4		2	6	78		2.5		5101	Экономика и маркетинг	9						
4	Б1.0.19	Основы минерагении											Эк	<b>126</b>	14	4	4		6	94	18	3.5			Эк	<b>126</b>	14	4	4		6	94	18	3.5		5401	Геология и разведка месторождений полезных ископаемых	A					
5	Б1.0.23	Основы формационного анализа											За	<b>90</b>	14	4	4		6	76		2.5			За	<b>90</b>	14	4	4		6	76		2.5		5401	Геология и разведка месторождений полезных ископаемых	A					
6	Б1.0.29	Разведка и геолого-экономическая оценка полезных ископаемых	Эк КП	<b>144</b>	21	6	6		9	105	18	4												Эк КП	<b>144</b>	21	6	6		9	105	18	4		5401	Геология и разведка месторождений полезных ископаемых	9						
7	Б1.0.40	Экономика и организация геологоразведочных работ											Эк КП	<b>144</b>	19	6	4		9	89	36	4			Эк КП	<b>144</b>	19	6	4		9	89	36	4		5101	Экономика и маркетинг	A					
8	Б1.0.41	Экономика предприятия											За	<b>90</b>	12	4		2	6	78		2.5			За	<b>90</b>	12	4		2	6	78		2.5		5101	Экономика и маркетинг	A					
9	Б1.В.04	Геологические отчеты и формы	Эк	<b>144</b>	14	4	4		6	112	18	4												Эк	<b>144</b>	14	4	4		6	112	18	4		5401	Геология и разведка месторождений полезных ископаемых	9						
10	Б1.В.07	Геотектоника и геодинамика	Эк	<b>108</b>	14	4	4		6	76	18	3												Эк	<b>108</b>	14	4	4		6	76	18	3		5401	Геология и разведка месторождений полезных ископаемых	9						
11	Б1.В.08	Геоэкология и методика геолого-экологических работ	Эк КП	<b>144</b>	17	4	4		9	109	18	4												Эк КП	<b>144</b>	17	4	4		9	109	18	4		5401	Геология и разведка месторождений полезных ископаемых	9						
12	Б1.В.17	Основы горно-промышленной геологии и маркшейдерии	За	<b>72</b>	14	4	4		6	58		2												За	<b>72</b>	14	4	4		6	58		2		5403	Маркшейдерское дело	9						
13	Б1.В.19	Основы технологии переработки руд	Эк	<b>126</b>	14	4	4		6	76	36	3.5												Эк	<b>126</b>	14	4	4		6	76	36	3.5		5401	Геология и разведка месторождений полезных ископаемых	9						
14	Б1.В.21	Структура рудных полей											За	<b>72</b>	14	4	4		6	58		2			За	<b>72</b>	14	4	4		6	58		2		5401	Геология и разведка месторождений полезных ископаемых	A					
15	Б1.В.ДВ.03.01	Лабораторные методы изучения минерального сырья	За	<b>72</b>	14	4	4		6	58		2												За	<b>72</b>	14	4	4		6	58		2		5401	Геология и разведка месторождений полезных ископаемых	9						
16	Б1.В.ДВ.03.02	Основы разработки месторождений твердых полезных ископаемых	За	<b>72</b>	14	4	4		6	58		2												За	<b>72</b>	14	4	4		6	58		2		5401	Геология и разведка месторождений полезных ископаемых	9						
17	Б1.В.ДВ.04.01	Газоносность угольных бассейнов											Эк	<b>162</b>	14	4	4		6	112	36	4.5			Эк	<b>162</b>	14	4	4		6	112	36	4.5		5401	Геология и разведка месторождений полезных ископаемых	A					
18	Б1.В.ДВ.04.02	Шахтная геология											Эк	<b>162</b>	14	4	4		6	112	36	4.5			Эк	<b>162</b>	14	4	4		6	112	36	4.5		5401	Геология и разведка месторождений полезных ископаемых	A					
19	Б2.0.06(Н)	Научно-исследовательская работа	ЗаО	<b>36</b>	1				1	35		1												ЗаО	<b>36</b>	1			1	35		1		5401	Геология и разведка месторождений полезных ископаемых	56789							
<b>ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>				Эк(5) За(3) ЗаО КП(2)											Эк(4) За(4) КП											Эк(9) За(7) ЗаО КП(3)																	
<b>ПРАКТИКИ</b>				(План)																																							
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>				(План)																																							
<b>КАНИКУЛЫ</b>														1											11											12							



№	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
<b>ИТОГО (с факультативами)</b>				<b>1080</b>							<b>30</b>	21									<b>1080</b>							<b>30</b>	21								
<b>ИТОГО по ОП (без факультативов)</b>				<b>1080</b>							<b>30</b>										<b>1080</b>							<b>30</b>									
<b>УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)</b>	ОП, факультативы (в период ТО)																																				
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)																																				
	Ауд. нагр. (ОП)																																				
	Конт. раб. (ОП)																																				
Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																					
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)</b>										ТО:									ТО:																		
<b>ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>																																					
<b>ПРАКТИКИ</b>			(План)	756	14				14	742	21	14								756	14				14	742	21	14									
Б2.0.04(Пд)	Преддипломная практика		ЗаО	756	14				14	742	21	14						ЗаО	756	14				14	742	21	14	5401	Геология и разведка месторождений полезных ископаемых			В					
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ</b>			(План)	324	34				34	290	9	7							324	34				34	290	9	7										
Б3.01	Государственный экзамен по специальности		ЗаО	54	4				4	50	1.5	1						ЗаО	54	4				4	50	1.5	1	5401	Геология и разведка месторождений полезных ископаемых			В					
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы		ЗаО	270	30				30	240	7.5	6						ЗаО	270	30				30	240	7.5	6	5401	Геология и разведка месторождений полезных ископаемых			В					
<b>КАНИКУЛЫ</b>											5																										

		Итого					Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5			Курс 6										
		Баз.%	Вар.%	ДВ(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							
					Мин.	Макс.	Факт																									
	Итого (с факультативами)				3	3	312	60	30	30	60.5	29.5	31	57.5	29	28.5	52	25	27	52	26	26	30	30								
	Итого по ОП (без факультативов)				3	3	300	60	30	30	54.5	26.5	28	53.5	27	26.5	50	23	27	52	26	26	30	30								
B1	Дисциплины (модули)	65%	35%	17.3%			246	55.5	30	25.5	50	26.5	23.5	46.5	25.5	21	43	21.5	21.5	51	25	26										
B1.O	Обязательная часть						159.5	45.5	28.5	17	31	19	12	28.5	18.5	10	28.5	11.5	17	26	6.5	19.5										
B1.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений						86.5	10	1.5	8.5	19	7.5	11.5	18	7	11	14.5	10	4.5	25	18.5	6.5										
B2	Практика	100%	0%	0%			45	4.5		4.5	4.5		4.5	7	1.5	5.5	7	1.5	5.5	1	1		21	21								
B2.O	Обязательная часть						45	4.5		4.5	4.5		4.5	7	1.5	5.5	7	1.5	5.5	1	1		21	21								
B2.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений																															
B3	Государственная итоговая аттестация				3	3	9																9	9								
ФТД	Факультативные дисциплины						12				6	3	3	4	2	2	2	2														
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					45.4	-	54	45.9	-	47.7	42.3	-	48.6	39.6	-	41.4	40.5	-	46.8	46.8	-									
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					41	-	54	18	-	54	54	-	27	36	-	27	45	-	54	54	-									
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП					5.9	-	7.8	6.3	-	5.2	5.4	-	5.4	5.2	-	4.7	5.8	-	6.8	6.5	-									
		элективные дисциплины по физ.к.					0.6	-		0.6	-	0.6	0.6	-	1	1	-	1.8		-			-									
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					1128	-	147	122	-	107	107	-	103	99	-	104	102	-	120	117	-									
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.					98	-		10	-	10	10	-	18	18	-	32		-			-									
		Блок Б2					97	-		36	-		36	-	1	4	-	1	4	-	1		-	14								
		Блок Б3					34	-			-			-			-			-			-	34								
		Блок ФТД					80	-			-	10	10	-	20	20	-	20		-			-									
		Итого по всем блокам					1339	-	147	158	-	117	153	-	124	123	-	125	106	-	121	117	-	48								
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						5	3	2		7	3	4		6	3	3		7	3	4		9	5	4						
		ЗАЧЕТ (За)						12	7	5		7	4	3		10	5	5		9	5	4		7	3	4						
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						3		3		2		2		1		1		2		2		1	1							
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)						1	1			2	1	1		2	1	1		2	2			3	2	1						
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					50.35%																									
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						68.2%																									
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						12.19%																									