министерство науки и высшего образования российской федерации

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Дальневосточный федеральный университет»

Политехнический институт (Школа)

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 03-210m 04.03. do21

21.04.01

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

Нефтегазовое дело

.

Программа магистратуры: Инновационные технологии в нефтегазовом комплексе

магистіраттуры.

Квалификация: магистр

инповационные технологии в нефтегазовом комплексе

Год начала подготовки

2021

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 97 от 09.02.2018

ТВЕРЖДАЮ

Шушин

Срок получения об	разования: 2г		
Код		Области профессиональной деятельнос	ти

19	добыча, пере	РАБОТКА, ТРАНСПОРТИРОВКА НЕФТИ И ГАЗА
+	Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	+	технологический
+	+	организационно-управленческий
+	-	научно-исследовательский
+		проектный

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора Департамента организации образовательной деятельности

Директор Дальневосточного центра онлайн

обучения

Директор Политехнического института (Школы)

Руководитель образовательной программы

/ Д.В. Колодин/

Ю.Р. Данько/

1

/ А.Н. Гульков/

Календарный учебный график

110071		Ο,	حر بد		<u>-</u> -	<u>'</u>					<u> </u>		<u> </u>																																								
Нед	1	2	3	4	5	6	5 7	7 8	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	3 24	4 2	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									*								*	*		Э	Э	Э	К	К	*		*								*	*					*		Э	Э	У	У	у	У	К	К	К	К	К
II									*								*	*		Э	Э	Э	Э	К	K K K K		П * П П П	П	П	П	П	П	П	П	* П П П П	П	П	П	П	Д	* Д Д Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К

Сводные данные

			Курс 1			Курс 2	2	Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. ∠	Всего	711010
	Теоретическое обучение и практики	16 3/6	17 1/6	33 4/6	16 4/6		16 4/6	50 2/6
Э	Экзаменационные сессии	3	2	5	4		4	9
У	Учебная практика		4	4				4
П	Производственная практика					13 3/6	13 3/6	13 3/6
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					5 5/6	5 5/6	·
К	Каникулы	2	5	7	1 5/6	8	9 5/6	16 5/6
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 3/6	5/6	2/6	1 3/6	4/6	1/6	5 <u>/6</u> 3/6
(не в	родолжительность обучения ве включая нерабочие праздничные дни и аникулы)		iee 39	нед	бол	ee 39	нед	
Итог	-o	23	29	52	24	28	52	104

-				Фор	ма конт	роля			3.	e.	-					Итог	о акад.ч	асов									Семе	1				Кур
	Наименование	Экза		Зачет		ım.		DED.	Экспер		Часов	Экспер	По	Конт.		uco.	01/		Конт	Интер	Элект	Пр.			Лек	2.5		Пр	w.co	01/	co.	Конт
Индекс	наименование	мен	зачет	с оц.	КΠ	KP	контр.	PFP	тное	Факт	в з.е.	тное	плану	раб.	Ауд.	KCP	OK	CP	роль	часы	часы	подгот	3.e.	Лек	интер.	Лаб	Пр	интер.	KCP	OK	CP	роль
	лины (модули)								77	77		2772	2772	972	972		36	1314	450	362			28	126	2	18	180	76		36	486	162
Обязательная		ı		l .	ı	ı	ı	ı	34	34	26	1224	1224	450	450		36	612	126	172			17	72	2	18	108	54		36	351	27
B1.O.01	Философские проблемы науки и техники Методология научных исследований в		1						2	2	36	72	72	18	18		36	18		2			2	18	2					36	18	
E1.O.02	нефтегазовой отрасли		1						2	2	36	72	72	18	18			54					2	18						$\vdash \vdash$	54	-
E1.O.03	Информационное моделирование и технологии виртуальной и дополненной реальности		2						3	3	36	108	108	28	28			80														
61.0.04	Экономика и менеджмент в нефтегазовом комплексе	2	1			2			4	4	36	144	144	72	72			45	27	<u>28</u>			2	18			18	<u>18</u>		لــــا	36	
61.0.05	Системный анализ и моделирование процессов и систем в нефтегазовом комплексе	3	2						4	4	36	144	144	80	80			19	45	34											<u> </u>	
E1.O.06	Оптимизация теплового и гидравлического режимов транспорта углеводородов	1						1	4	4	36	144	144	36	36			81	27				4			18	18			$\vdash \vdash$	81	27
B1.O.07	Актуальные проблемы мировой энергетики		1				1		4	4	36	144	144	36	36			108					4	18			18			\sqcup	108	
Б1.0.08	Научно-исследовательский семинар "Инновационные процессы и технологии в нефтегазовой отрасли"		1	23					5	5	36	180	180	54	54			126					1				18				18	
51.0.09	Профессионально-ориентированный перевод	3	12						6	6	36	216	216	108	108			81	27	108			2				36	36			36	
Часть, формир	 руемая участниками образовательных (тноше	ений						43	43		1548	1548	522	522			702	324	190			11	54			72	22		\vdash	135	135
61.B.01	Информационные технологии на объектах нефтегазового комплекса		3						3	3	36	108	108	54	54			54		36										П		
61.B.02	Системы измерения и контроля качества	1							3	3	36	108	108	36	36			27	45				3	18			18			\vdash	27	45
61.B.03	углеводородов Методология технической диагностики	2		1					3	3	36	108	108	54	54			18	36	10					 	1	1			\vdash		\Box
61.B.04	нефтегазовых объектов Использование, транспорт и хранение сжиженного природного газа и газогидратов	3	2			2			8	8	36	288	288	90	90			144	54	48												
51.B.05	Управление проектами строительства объектов	1							4	4	36	144	144	54	54			45	45	10			4	18			36	10			45	45
	транспорта и хранения углеводородного сырья Энерго-и ресурсосберегающие технологии																													\vdash	₩	
61.B.06	углеводородного сырья	1						1	4	4	36	144	144	36	36			63	45	12			4	18			18	12		$\vdash \vdash$	63	45
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1 Оптимизация размещения объектов систем		2						3	3		108	108	36	36			72												\vdash	₩	
Б1.В.ДВ.01.01	транспорта и хранения нефти и газа Инвестиционное проектирование в		2						3	3	36	108	108	36	36			72												$\vdash \vdash$	Ь—	-
Б1.В.ДВ.01.02	нефтегазовой сфере		2						3	3	36	108	108	36	36			72												\sqcup		\vdash
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2		3				3		3	3		108	108	36	36			72		28										$\vdash \vdash$	<u> </u>	\vdash
Б1.В.ДВ.02.01	Использование программного обеспечения для решения задач нефтегазового комплекса		3				3		3	3	36	108	108	36	36			72		<u>28</u>												
Б1.В.ДВ.02.02	Разработка газогидратных месторождений		3				3		3	3	36	108	108	36	36			72		28												
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3 Оптимизация и совершенствование систем	3			3				5	5		180	180	54	54			72	54	18										$\vdash \vdash$	<u> </u>	⊢
Б1.В.ДВ.03.01	газоснабжения	3			3				5	5	36	180	180	54	54			72	54	<u>18</u>										\sqcup		.
Б1.В.ДВ.03.02	Инновационные материалы в трубопроводном транспорте	3			3				5	5	36	180	180	54	54			72	54	18												
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4 Природоохранные мероприятия и технологии на		3			3			4	4		144	144	36	36			108		18										$\vdash \vdash$	Ь—	-
Б1.В.ДВ.04.01	объектах получения, транспорта и хранения углеводородного сырья		3			3			4	4	36	144	144	36	36			108		<u>18</u>											<u> </u>	
Б1.В.ДВ.04.02	Схемы газоснабжения на базе сжиженного природного газа		3			3			4	4	36	144	144	36	36			108		18										ı		ı
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	2							3	3		108	108	36	36			27	45	10										口	\vdash	\Box
Б1.В.ДВ.05.01	Разведка и разработка нефтегазовых месторождений на Дальнем Востоке	2							3	3	36	108	108	36	36			27	45	<u>10</u>												
Б1.В.ДВ.05.02	Инновационные технологии при проведении операций с нефтью, нефтепродуктами и сжиженным газом	2							3	3	36	108	108	36	36			27	45	10										ıŢ		ıJ
Блок 2.Практи									34	34		1224	1224	160	16	144		1064				1386	1				4		18		14	
	уемая участниками образовательных (тноше	ений	1	ı —	Ι	ı —	ı —	34	34		1224	1224	160	16	144		1064				1386	1				4		18	\vdash	14	\vdash
62.B.01(У) 62.B.02(Π)	Учебная практика. Ознакомительная практика Производственная практика. Научно-		1	2 23					6 7	7	36 36	216	216	18 66	12	18 54		198 186				378 252	1				4		18	\vdash	14	
62.B.02(Π)	исследовательская деятельность Производственная практика. Научно-		1	4					9	9	36	324	324	22	4	18		302				2 <u>52</u> 324	-			-	+		10	\vdash	-	
,	исследовательская работа Производственная практика. Технологическая			-											•							_			1	1	1			\vdash		-
62.B.04(Π)	практика Производственная практика. Проектная			4					3	3	36	108	108	18		18		90				108					1			\vdash	₩	\vdash
62.B.05(Π) 62.B.06(Π)	практика Производственная практика. Преддипломная			4					3 6	3	36 36	108 216	108 216	18		18		90 198				108 216				-					\vdash	
	практика рственная итоговая аттестация	l	L	-	l	l	l	l	9	9	30								26			210			-	1	1			\vdash	+	\vdash
	Выполнение и защита выпускной	4		T					9		26	324	324	18		18		270 270	36						1	1	1			\vdash		
Б3.01(Д)	квалификационной работы	4			<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	-	9	36	324	324		72	18			36						-					$\vdash \vdash$		$\vdash \vdash$
ФТД.Факульта ФТД.01	Экономика и прогнозирование промышленного		2						4	2	36	144 72	72	72 36	72 36			72 36														
ФТД.02	природопользования в нефтегазовой отрасли Подземная газификация углей		2						2	2	36	72	72	36	36			36								-				\vdash	<u> </u>	
				<u> </u>											30							L			L		1				ь	

-		: 1															К	урс 2							Закрепленная кафедра	
				1			честр 2							т —	Семе	тр 3					Сем	стр 4			Закрепленная кафедра	-
Индекс	Наименование	3.e.	Лек	Лек интер		Лаб интер		Пр интер		СР	Конт роль	3.e.	Лек Лек интер		Лаб интер.	Пр	Пр интер.	KCP	СР Конт роль		Пр К	CP C		Конт роль Код	Наименование	Компетенции
	ллины (модули)		110							396	108		54 10		72	198	100		432 180					_		
язательная		10	38	1	18	+	88	62	+	189	27	7	18	18	18	72	36		72 72	+		-		445	Департамент философии и	NY 4 3W 5
0.01	Философские проблемы науки и техники		-	1		_	-	+	-					+	$\vdash \vdash$				-	-		_	-		религиоведения	УK-4; УK-5
02	Методология научных исследований в нефтегазовой отрасли																								Департамент нефтегазовых технологий	УК-1; ОПК-4; ОПК-5
3	Информационное моделирование и технологии виртуальной и дополненной реальности	3	10		18					80														232	Департамент нефтегазовых технологий	УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4
4	Экономика и менеджмент в нефтегазовом комплексе	2	18				18	10		9	27													232	Департамент нефтегазовых технологий	УК-3; ОПК-4; ОПК-5
05	Системный анализ и моделирование процессов и систем в нефтегазовом комплексе	1	10				16	16		10		3	18	18	18	18			9 45					232	Департамент нефтегазовых технологий	ук-1; ОПК-2; ОПК-2
.06	Оптимизация теплового и гидравлического режимов транспорта углеводородов																							232	Департамент нефтегазовых технологий	OПК-1; OПК-2; OПК-5
07	Актуальные проблемы мировой энергетики																							232	Департамент нефтегазовых технологий	ук-2; ОПК-3; ОПК-4
.08	Научно-исследовательский семинар "Инновационные процессы и технологии в нефтегазовой отрасли"	2					18			54		2				18			54					222	Департамент нефтегазовых технологий	УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6
09	Профессионально-ориентированный перевод	2			T		36	36		36		2		1		36	36		9 27					142	Академический департамент английского языка	УК-4; ОПК-6
ь, формир	руемая участниками образовательных с	13	72	10	54	10	54			207	81	19	36 10	54	54	126	64	3	360 108			_	-			
1	Информационные технологии на объектах		Ħ	Ť				1				3		18	18	36	18		54				1	232	Департамент нефтегазовых	ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-6
2	нефтегазового комплекса Системы измерения и контроля качества			1										+						+			+	222	технологии Департамент нефтегазовых	ΠK-3; ΠK-5; ΠK-7
	углеводородов Методология технической диагностики	2		1						10	36			+-				-		+			+	222	технологий Департамент нефтегазовых	
3	нефтегазовых объектов	3	18	1	18	_	18	10	-	18	36			+	\vdash				-	-		_	_	232	технологий	ΠK-1; ΠK-2; ΠK-3; ΠK-4; ΠK-5
	Использование, транспорт и хранение сжиженного природного газа и газогидратов	4	18	10	36	10				90		4	18 10	18	18				54 54					232	Департамент нефтегазовых технологий	ΠK-3; ΠK-4; ΠK-5; ΠK-8; ΠK-7
5	Управление проектами строительства объектов транспорта и хранения углеводородного сырья																							232	Департамент нефтегазовых технологий	УК-2; УК-3; ПК-9; ПК-6
	Энерго-и ресурсосберегающие технологии углеводородного сырья																								Департамент нефтегазовых технологий	ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-6
			18				18			72]											_[Demonstration and	ПК-9; ПК-7
1.01	Оптимизация размещения объектов систем транспорта и хранения нефти и газа	3	18				18			72				Ш.										232	Департамент нефтегазовых технологий	ПК-9; ПК-7
.02	Инвестиционное проектирование в нефтегазовой сфере	3	18				18			72												T		222	Департамент нефтегазовых технологий	Пк-9; Пк-7
	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2			L			╚					3		18	18	18	10		72	L		止				ПК-1; ПК-4; ПК-5; ПК-8
1	Использование программного обеспечения для решения задач нефтегазового комплекса											3		18	<u>18</u>	18	10		72						Департамент нефтегазовых технологий	ΠK-1; ΠK-4; ΠK-5; ΠK-8
2.02	Разработка газогидратных месторождений											3		18	18	18	10		72					232	Департамент нефтегазовых технологий	ПК-1; ПК-2; ПК-4
1	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3											5	18			36	18		72 54							УК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-8; ПК-9; ПК-6
.01	Оптимизация и совершенствование систем газоснабжения											5	18			36	18		72 54			Т		232	Департамент нефтегазовых технологий	УК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-8; ПК-9; ПК-6
03.02	Инновационные материалы в трубопроводном			1								5	18	1		36	18		72 54					222	Департамент нефтегазовых	ΠK-2; ΠK-5; ΠK-8; ΠK-9; ΠK-7
	транспорте Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4			1-	+		1	-				4	-	1		36	18		108	+-			+		технологий	ПК-4; ПК-5; ПК-8; ПК-9; ПК-7
	Природоохранные мероприятия и технологии на объектах получения, транспорта и хранения углеводородного сырья											4				36	18		108						Департамент нефтегазовых технологий	ПК-4; ПК-5; ПК-9; ПК-7
3.04.02	Схемы газоснабжения на базе сжиженного			1								4		1		36	18	T),	108			\neg		232	Департамент нефтегазовых	ПК-4; ПК-5; ПК-8; ПК-9; ПК-6
	природного газа Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	3	18	1-	+	+	18	10		27	45			1			-+	-		+-		-	+		технологий	ПК-1; ПК-4
1.05.01	Разведка и разработка нефтегазовых	3	18				18			27	45			T								\top	1		Департамент нефтегазовых	ΠK-1; ΠK-4
3.05.02	месторождений на Дальнем Востоке Инновационные технологии при проведении операций с нефтью, нефтепродуктами и	3	18				18			27	45													222	технологий Департамент нефтегазовых технологий	NK-1; NK-4; NK-9; NK-6; NK-7
к 2.Практи	сжиженным газом	8		1			4		36	248		4		+		4		18 1	122	21	4 7	2 68	80			1
	руемая участниками образовательных с	8		L		L	4	L		248		4		L		4		18 1			4					
I(Y)	Учебная практика. Ознакомительная практика	6							18	198														232	Департамент нефтегазовых технологий	ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПК-9; ПК-6; ПК-7
(Π)	Производственная практика. Научно- исследовательская деятельность	2					4		18	50		4				4		18	122					222	Департамент нефтегазовых технологий	ук-3; пк-1; пк-2; пк-3
Π)	Производственная практика. Научно-			1				1	1					1						9	4	.8 31	102	222	Департамент нефтегазовых	ΠK-1; ΠK-2; ΠK-3; ΠK-4; ΠK-6
1)	исследовательская работа Производственная практика. Технологическая		 	1		+	1	+	1					+-	\vdash			-		3			90	222	технологий Департамент нефтегазовых	ΠK-4; ΠK-5; ΠK-6; ΠK-7
	практика Производственная практика. Проектная		-	1		-		-						+								_	_		технологий Департамент нефтегазовых	
(Π)	практика		1	1			1	-	1					1						3		_	90	232	технологий	УК-2; ПК-8; ПК-9; ПК-6; ПК-7
5(П)	Производственная практика. Преддипломная практика																			6			.98	232	Департамент нефтегазовых технологий	ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-8; ПК-9; ПК-6
	рственная итоговая аттестация Выполнение и защита выпускной		-	1		_	-	+	-					+	$\vdash \vdash$				-	9		.8 27	_	36	Попаптамонт нефтогозов и	
1)	квалификационной работы			1										1						9		.8 2	70	36 232	Департамент нефтегазовых технологий	YK-1; YK-2; YK-3; YK-4; YK-5; YK-6; OПK-1; OПK-2; OПK-3; OПK-4; OПK-5; OПK-6;
Факульта	жономика и прогнозирование промышленного	2	36 18				36 18			72 36															Департамент нефтегазовых	ΠK-9; ΠK-6
Ļ01							1 -	- 1	1	1			1	1	1 1			- 1		1	1 1				технологий	· ·
.01	природопользования в нефтегазовой отрасли Подземная газификация углей	2	18			-	18			36		_			-		-+							232	Департамент нефтегазовых	ΠK-4; ΠK-7

	-
Индекс	Наименование
	плины (модули)
Обязательна	
Б1.0.01	Философские проблемы науки и техники
Б1.О.02	Методология научных исследований в нефтегазовой отрасли
B1.O.03	Информационное моделирование и технологии виртуальной и дополненной реальности
Б1.0.04	Экономика и менеджмент в нефтегазовом комплексе
B1.O.05	Системный анализ и моделирование процессов и систем в нефтегазовом комплексе
B1.O.06	Оптимизация теплового и гидравлического режимов транспорта углеводородов
Б1.О.07	Актуальные проблемы мировой энергетики
Б1.O.08	Научно-исследовательский семинар "Инновационные процессы и технологии в нефтегазовой отрасли"
E1.O.09	Профессионально-ориентированный перевод
Часть, формы	руемая участниками образовательных с
Б1.B.01	Информационные технологии на объектах
	нефтегазового комплекса Системы измерения и контроля качества
Б1.B.02	углеводородов Методология технической диагностики
Б1.В.03	Методология технической диагностики нефтегазовых объектов
Б1.B.04	Использование, транспорт и хранение сжиженного природного газа и газогидратов
61.B.05	Управление проектами строительства объектов транспорта и хранения углеводородного сырья
51.B.06	Энерго-и ресурсосберегающие технологии
Б1.В.ДВ.01	углеводородного сырья Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1
Б1.В.ДВ.01.01	Оптимизация размещения объектов систем
	транспорта и хранения нефти и газа Инвестиционное проектирование в
Б1.В.ДВ.01.02	нефтегазовой сфере
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2
Б1.В.ДВ.02.01	Использование программного обеспечения для решения задач нефтегазового комплекса
Б1.В.ДВ.02.02	Разработка газогидратных месторождений
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3
Б1.В.ДВ.03.01	Оптимизация и совершенствование систем газоснабжения
Б1.В.ДВ.03.02	Инновационные материалы в трубопроводном транспорте
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4
Б1.В.ДВ.04.01	Природоохранные мероприятия и технологии на объектах получения, транспорта и хранения
Б1.В.ДВ.04.02	Схемы газоснабжения на базе сжиженного
Б1.В.ДВ.05	природного газа Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5
Б1.В.ДВ.05.01	Разведка и разработка нефтегазовых
Б1.В.ДВ.05.02	месторождений на Дальнем Востоке Инновационные технологии при проведении операций с нефтью, нефтепродуктами и
	сжиженным газом
Блок 2.Практ Часть, форми	ика іруемая участниками образовательных (
52.B.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика
	учеоная практика. Ознакомительная практика Производственная практика. Научно-
Б2.B.02(Π)	исследовательская деятельность Производственная практика. Научно-
62.B.03(Π)	исследовательская работа
Б2.B.04(Π)	Производственная практика. Технологическая практика
Б2.B.05(Π)	Производственная практика. Проектная практика Производственная практика. Преддипломная
62.B.06(Π)	практика
	врственная итоговая аттестация
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ФТД.Факульт	
ФТД.01	Экономика и прогнозирование промышленного природопользования в нефтегазовой отрасли
ФТД.02	Подземная газификация углей

				Ито	ого			Курс 1			Курс 2			
		Баз.%	Bap.%	ДВ(от	3	s.e.	Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем 3	Сем. 4		
		Das. 70	Бар. 70	Bap.)%	Не менее	Факт	DCCIO	CEM. 1	CEM. 2	DCCIO	CEM. 3	CEM. T		
	Итого (с факультативами)				104	124	64	29	35	60	30	30		
	Итого по ОП (без факультативов)				102	120	60	29	31	60	30	30		
Б1	Дисциплины (модули)	44%	56%	41.8%	72	77	51	28	23	26	26			
Б1.О	Обязательная часть					34	27	17	10	7	7			
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					43	24	11	13	19	19			
Б2	Практика	0%	100%	0%	21	34	9	1	8	25	4	21		
Б2.О	Обязательная часть													
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					34	9	1	8	25	4	21		
Б3	Государственная итоговая аттестация				9	9				9		9		
ФТД	Факультативы				2	4	4		4					
		ОП, фан	сультатив	вы (в пер	иод ТО)	54	•	53.5	54.6	-	54			
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, фан сессий)	культатив	вы (в пер	иод экз.	50	-	54	54	-	45			
		в перио	д гос. эк	заменов			-			-				
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП				20.7	-	21	20.2	-	20.8			
		Блок Б1				972	-	324	324	-	324			
		Блок Б2				160	-	22	40	-	22	76		
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б3				18	-			-		18		
		Блок ФТ	-			72	-	246	72	-	246	0.4		
			о всем бл	токам		1222	-	346	436	-	346	94		
		3A4ET	IEH (Эк)				7	6	3 5	3	3			
			` '	КОЙ (ЗаО)		1	0	1	1	1			
	Обязательные формы контроля			DEKT (KIT)			1		1	1	1			
	4-p			OTA (KP)			2		2	1	1			
		КОНТР	ОЛЬНАЯ	РАБОТА	(K)		1	1		1	1			
		РАСЧЕ	ТНО-ГРА	ФИЧЕСКА	Я РАБОТА (РГР)	2	2						
	Процент занятий от аудиторных (%)	лекцио	нных			_								
		в интер	активної	й форме		37.2%	2%							
	Объём обязательной части от общего объёма пр	ограммь	ı (%)			28.3%								
	Объём конт. работы от общего объёма времени (%)	на реали	ізацию д	исциплин	(модулей)	35.06%	ó							

