

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: ПАНОВ Юрий Петрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 24.09.2024 17:37:59
Уникальный программный ключ:
e30ba4f0895d1683ed43800960e77389e6cbff62

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский государственный геологоразведочный университет имени Серго Орджоникидзе»

План одобрен Учёным советом вуза
Протокол № 5 от 28.03.2024

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

21.04.01

Направление подготовки 21.04.01 НЕФТЕГАЗОВОЕ ДЕЛО

Программа магистратуры: Энергетические системы и комплексы нефтегазовых предприятий
Кафедра: Механизации, автоматизации и энергетики горных геологоразведочных работ
Факультет: Факультет технологии разведки и разработки

Квалификация: Магистр

Форма обучения: очная

Срок получения образования: 2 г.

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	научно-исследовательский
+	технологический

Год начала подготовки (по учебному плану) 2024
Учебный год 2024-2025
Образовательный стандарт (ФГОС) № 97 от 09.02.2018

СОГЛАСОВАНО

Проректор по образовательной деятельности

Декан

Зав. кафедрой



[Signature] / Куклина Л.В./

[Signature] / Клочков Н.Н./

[Signature] / Барменков Е.Ю./

Календарный учебный график 2024-2025 г.

Мес	Сентябрь					Октябрь					Ноябрь					Декабрь					Январь					Февраль					Март					Апрель					Май					Июнь					Июль					Август																																																																																																																																																																																																																																																																															
Пн	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	5	12	19	26	2	9	16	23	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	5	12	19	26	2	9	16	23																																																																																																																																																																																																																																					
Вт	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30																																																																																																																																																				
Ср	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30																																																																																																				
Чт	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30																																																				
Пт	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30																						
Сб	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30														
Вс	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	5	12	19	26	2	9	16	23	30	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30
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																																																																																																																																																																																																																																																																																							

К	Каникулы	2	4 5/6	6 5/6	2	7 1/6	9 1/6	16
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 2/6 (8 дн)	4/6 (4 дн)	2 (12 дн)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	4 1/6 (25 дн)
Продолжительность обучения		более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		23	29	52	23	29 1/6	52 1/6	104 1/6
Студентов		5						
Групп		1						

План Учебный план магистратуры 'm210401_24_2MND24.rlx', код направления 21.04.01, программа магистратуры : Энергетические системы и комплексы нефтегазовых предприятий, год н

		Формы прог. атт.											з.е.				Итого академических часов																			Зачетная единица											Закрепленная кафедра							
Счета ты в плане	Индекс	Наименование	Блок/ часть	Экзам мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Эксперт ное	Факт	Часов в з.е.	Эксперт ное	По плану	Конт. роб.	СР	Конт роль	Интер часы	Семестр 1					Семестр 2					Семестр 3					Семестр 4					Код	Наименование	Компетенции														
																		з.е.	Лек	Лаб	Пр	ИВКР	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	ИВКР	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	ИВКР	СР				Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	ИВКР	СР	Конт роль						
Блок 1. Дисциплины (модули)														73	73	2628	2628	737.55	1404.45	486	49	22				176	13.4	467.6	135	23	84		168	13.4	400.6	162	15	36	12	96	7.55	307.45	81	13	36		84	11.2	228.8	108				
Обязательная часть														20	20	720	720	188.5	342.5	189	11	13				96	9.65	227.35	135	5	14		42	2.6	94.4	27	2		12	12	0.25	20.75	27											
	+	Б1.О.01	Философия и методология науки	Б1.О	1				2	2	36	72	72	18.35	26.65	27	2	2							16	2.35	26.65	27											4	Университетские науки	УК-1; УК-5; УК-6; ОПК-4													
	+	Б1.О.02	Методы математической физики	Б1.О	1				2	2	36	72	72	34.35	10.65	27	1	2							32	2.35	10.65	27										27	Высшей математики и физики	УК-1; ОПК-1; ОПК-5														
	+	Б1.О.03	Математическое моделирование в задачах нефтегазовой отрасли	Б1.О	1				3	3	36	108	108	18.35	62.65	27			3						16	2.35	62.65	27										27	Высшей математики и физики	УК-4; ОПК-1; ОПК-3														
	+	Б1.О.04	Экономика и управление нефтегазовым производством	Б1.О	2				3	3	36	108	108	30.35	50.65	27	2							3															2	Производственного и финансового менеджмента	УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; ОПК-3													
	+	Б1.О.05	Методология проектирования в нефтегазовой отрасли и управление проектами	Б1.О	1				3	3	36	108	108	18.35	62.65	27	2	3							16	2.35	62.65	27											25	Геологии и разведки месторождений углеводородов	УК-2; УК-3; ОПК-2; ОПК-5													
	+	Б1.О.06	Технико-экономический анализ	Б1.О	2				2	2	36	72	72	28.25	43.75	27			2	14				14	0.25	43.75	27												2	Производственного и финансового менеджмента	УК-2; ОПК-2; ОПК-3													
	+	Б1.О.07	Системы искусственного интеллекта	Б1.О	3				2	2	36	72	72	24.25	20.75	27	2						2						12	12	0.25	20.75	27						9	Горно – технологических систем и информационных систем и технологий	ОПК-4; ПК-8													
	+	Б1.О.08	Информационно-коммуникационные технологии	Б1.О	1				3	3	36	108	108	16.25	64.75	27	2	3						16	0.25	64.75	27													28	Информационных систем и технологий	УК-2; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-6												
Часть, формируемая участниками образовательных отношений														53	53	1908	1908	549.05	1061.95	297	38	9				80	3.75	240.25		18	70		126	10.8	306.2	135	13	36		84	7.3	286.7	54	13	36		84	11.2	228.8	108				
	+	Б1.В.01	Электрощитовое оборудование	Б1.В	3	4			3	3	36	108	108	24.25	56.75	27	2																						9	Горно – технологических систем и информационных систем и технологий	ПК-1													
	+	Б1.В.02	Технологическое обслуживание нефтегазовых производственных объектов	Б1.В	3				3	3	36	108	108	26.35	54.65	27	2					3	12						12	2.35	54.65	27																						
	+	Б1.В.03	Энергообеспечение нефтегазовых предприятий	Б1.В	2			2	3	3	36	108	108	33.35	47.65	27	2			3	14			14	5.35	47.65	27																											
	+	Б1.В.04	Строительные и дорожные машины	Б1.В	4			4	4	4	36	144	144	41.35	75.65	27	2																																					
	+	Б1.В.05	Управление качеством	Б1.В	2				3	3	36	108	108	44.35	36.65	27	2			3	14			28	2.35	36.65	27							4	12																			
	+	Б1.В.06	Теплообеспечение нефтегазовых предприятий	Б1.В	3			3	4	4	36	144	144	38.35	78.65	27	2								4	12				24	2.35	78.65	27																					
	+	Б1.В.07	Двигатели внутреннего сгорания	Б1.В	3				3	3	36	108	108	38.35	69.65	27	2							3	12					24	2.35	69.65	27																					
	+	Б1.В.08	Методы оптимизации в энергообеспечении нефтегазовых предприятий	Б1.В	4			4	3	3	36	108	108	41.35	39.65	27	2																																					
	+	Б1.В.09	Управление качеством в нефтегазовом деле	Б1.В	4				3	3	36	108	108	24.25	56.75	27	2																																					
	+	Б1.В.10	Возобновляемые источники энергии	Б1.В	1				3	3	36	108	108	32.25	75.75	27	2	4	3					32	0.25	75.75	27																											
	+	Б1.В.11	Электроборудование нефтегазовых предприятий	Б1.В	1				3	3	36	108	108	32.25	75.75	27	2	4	3					32	0.25	75.75	27																											
	+	Б1.В.12	Теплоэнергетические процессы в нефтегазовом производстве	Б1.В	2				3	3	36	108	108	44.35	36.65	27	2							3	14																													
	+	Б1.В.13	Ресурсосберегающие технологии в нефтегазовом производстве	Б1.В	3				3	3	36	108	108	24.25	83.75	27	2																																					
	+	Б1.В.14	Системы автоматизированного проектирования	Б1.В	2			2	3	3	36	108	108	28.25	79.75	27	2					3	14			14	0.25	79.75	27																									
	+	Б1.В.15	Общая теория динамических систем	Б1.В	2				3	3	36	108	108	28.25	52.75	27	2																																					
	+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	Б1.В	1			1	3	3	36	108	108	19.25	88.75	27	2							16	3.25	88.75	27																											
	+	Б1.В.ДВ.01.01	Теория автоматического управления	Б1.В	1			1	3	3	36	108	108	19.25	88.75	27	2							16	3.25	88.75	27																											
	-	Б1.В.ДВ.01.02	Контрольно-измерительные приборы в нефтегазовом производстве	Б1.В	1			1	3	3	36	108	108	19.25	88.75	27	2	3						16	3.25	88.75	27																											
	-	Б1.В.ДВ.01.03	Социальная адаптация инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья к образовательной среде	Б1.В	1			1	3	3	36	108	108	19.25	88.75	27	2	3						16	3.25	88.75	27																											
	+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	Б1.В	2				3	3	36	108	108	28.25	52.75	27	2																																					
	+	Б1.В.ДВ.02.01	Термодинамические процессы в машинах и установках нефтегазовых предприятий	Б1.В	2				3	3	36	108	108	28.25	52.75	27	2																																					
	-	Б1.В.ДВ.02.02	Топливо-энергетический комплекс России	Б1.В	2				3	3	36	108	108	28.25	52.75	27	2																																					
Блок 2. Практика														38	38	1368	1368	2	1366			8					0.5	287.5	10																									
Часть, формируемая участниками образовательных отношений														38	38	1368	1368	2	1366			8					0.5	287.5	10	</																								

		Итого					Курс 1			Курс 2		
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.		Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4
					Не менее	Факт						
	Итого (с факультативами)				106	130	73	33	40	57	27	30
	Итого по ОП (без факультативов)				102	120	63	30	33	57	27	30
B1	Дисциплины (модули)	27%	73%	11.3%	72	73	45	22	23	28	15	13
B1.O	Обязательная часть					20	18	13	5	2	2	
B1.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					53	27	9	18	26	13	13
B2	Практика	0%	100%	0%	21	38	18	8	10	20	12	8
B2.O	Обязательная часть											
B2.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					38	18	8	10	20	12	8
B3	Государственная итоговая аттестация				9	9				9		9
ФТД	Факультативные дисциплины				4	10	10	3	7			
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				51.1	-	55.1	49.1	-	50.1	49.3
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)				49.5	-	54	54	-	34.8	54
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП				12.8	-	11.1	16.1	-	13.4	10.1
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				737.55	-	189.4	265.4	-	151.55	131.2
		Блок Б2				2	-	0.5	0.5	-	0.5	0.5
		Блок Б3				30	-			-		30
		Блок ФТД				149.1	-	48.25	100.85	-		
		Итого по всем блокам				918.65	-	238.15	366.75	-	152.05	161.7
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)					8	4	4	6	3	3
		ЗАЧЕТ (За)					12	6	6	8	4	4
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)					2	1	1	2		2
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)					1		1	1	1	
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных				21.16%						
		в интерактивной форме				6.6%						
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					16.7%						
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					28.07%						