

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ДВГУПС

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 9 от 02.05.2023

21.04.01

Направленность (профиль): Трубопроводный транспорт углеводородов

Кафедра: (к909) НГДХиЭ

Институт: Естественно-научный

Квалификация: магистр

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 2 г.

Типы задач профессиональной деятельности

научно-исследовательский

организационно-управленческий

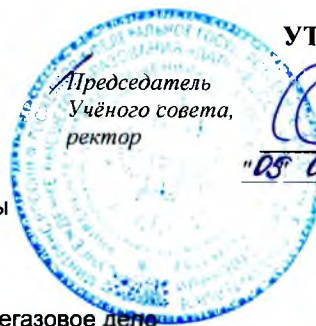
педагогический

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

Направление подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело

УТВЕРЖДАЮ



Председатель  
Учёного совета,  
ректор

*(Handwritten signature)*  
"05" 05 2023 г.

Буровцев В.В.

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023

Учебный год 2023-2024

Образовательный стандарт (ФГОС) № 97 от 09.02.2018

2023

2023-2024

№ 97 от 09.02.2018

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе

*(Handwritten signature)*

/ Пляскин А.К./

Начальник Учебно-методического управления

*(Handwritten signature)*

/ Гарлицкий Е.И./

Директор

*(Handwritten signature)*

/ Ахтямов М.Х./

И.о. зав.кафедрой

*(Handwritten signature)*

/ Малиновская С.А./





Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК
Б1.В.07	Промышленная безопасность в нефтегазовой отрасли	
Б1.О.06	Математическое моделирование и численные методы в задачах нефтегазовой отрасли	
Б1.В.01	Философские проблемы науки и техники	
Б1.В.ДВ.03.01	Новые материалы и технологии в трубопроводном транспорте углеводородов	
Б1.В.ДВ.03.02	Системы сжижения, хранения и транспортирования природного газа	
Б2.О.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК
Б1.О.01	Разработка и реализация проектов	
Б1.В.03	Проектирование и эксплуатация морских газонефтепроводов	
Б1.В.ДВ.02.01	Технические средства систем автоматизации управления	
Б1.В.ДВ.02.02	История и методология науки и техники в области управления	
Б1.В.ДВ.04.01	Современные системы трубопроводного транспорта нефти и газа	
Б1.В.ДВ.04.02	Мониторинг линейной части магистральных нефтегазопроводов	
Б2.О.03(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК
Б1.О.04	Экономика и управление нефтегазовым производством	
Б1.О.05	Технология профессиональной карьеры	
Б1.В.06	Психология и педагогика высшей школы	
Б2.О.02(П)	Педагогическая практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК
Б1.О.03	Иностранный язык для академических и профессиональных целей	
Б2.О.01(У)	Проектная практика	
Б2.О.03(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК
Б1.О.03	Иностранный язык для академических и профессиональных целей	
Б1.В.01	Философские проблемы науки и техники	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК
Б1.О.05	Технология профессиональной карьеры	
Б1.В.06	Психология и педагогика высшей школы	
Б2.О.01(У)	Проектная практика	
Б2.О.02(П)	Педагогическая практика	
Б2.О.03(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1	Способен решать производственные и (или) исследовательские задачи на основе фундаментальных знаний в нефтегазовой области	ОПК
Б1.О.02	Компьютерные, сетевые и информационные технологии	
Б1.О.05	Технология профессиональной карьеры	
Б1.О.06	Математическое моделирование и численные методы в задачах нефтегазовой отрасли	
Б2.О.01(У)	Проектная практика	
Б2.О.02(П)	Педагогическая практика	
Б2.О.03(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.О.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен осуществлять проектирование объектов нефтегазового производства	ОПК
Б1.О.01	Разработка и реализация проектов	
Б1.О.02	Компьютерные, сетевые и информационные технологии	
Б2.О.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Способен разрабатывать научно-техническую, проектную и служебную документацию, оформлять научно-технические отчеты, обзоры, публикации, рецензии	ОПК
Б1.О.01	Разработка и реализация проектов	
Б1.О.04	Экономика и управление нефтегазовым производством	
Б2.О.02(П)	Педагогическая практика	
Б2.О.03(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен находить и перерабатывать информацию, требуемую для принятия решений в научных исследованиях и в практической технической деятельности	ОПК
Б1.О.02	Компьютерные, сетевые и информационные технологии	
Б1.О.06	Математическое моделирование и численные методы в задачах нефтегазовой отрасли	

Индекс	Содержание	Тип
Б2.О.03(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.О.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен оценивать результаты научно-технических разработок, научных исследований и обосновывать собственный выбор, систематизируя и обобщая достижения в нефтегазовой отрасли и смежных областях	ОПК
Б1.О.04	Экономика и управление нефтегазовым производством	
Б1.О.06	Математическое моделирование и численные методы в задачах нефтегазовой отрасли	
Б2.О.03(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6	Способен участвовать в реализации основных и дополнительных профессиональных образовательных программ, используя специальные научные и профессиональные знания	ОПК
Б1.О.02	Компьютерные, сетевые и информационные технологии	
Б1.О.05	Технология профессиональной карьеры	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1	Способностью использовать методологию научных исследований в профессиональной деятельности	ПК
Б1.В.02	Технологические процессы и эксплуатационная надежность магистральных трубопроводов	
Б1.В.04	Инженерные изыскания в условиях Дальневосточного региона	
Б1.В.ДВ.01.01	Физико-химические методы исследования материалов, реагентов и углеводородных систем	
Б1.В.ДВ.01.02	Экологическая безопасность трубопроводных систем	
Б1.В.ДВ.02.01	Технические средства систем автоматизации управления	
Б1.В.ДВ.02.02	История и методология науки и техники в области управления	
Б2.О.01(У)	Проектная практика	
Б2.О.03(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.О.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2	Способностью оценивать перспективы и возможности использования достижений научно-технического прогресса в инновационном развитии отрасли, предлагать способы их реализации	ПК
Б1.В.07	Промышленная безопасность в нефтегазовой отрасли	
Б1.В.02	Технологические процессы и эксплуатационная надежность магистральных трубопроводов	
Б1.В.03	Проектирование и эксплуатация морских газонефтепроводов	
Б1.В.04	Инженерные изыскания в условиях Дальневосточного региона	
Б1.В.05	Мониторинг и диагностика оборудования трубопроводного транспорта	
Б1.В.ДВ.01.01	Физико-химические методы исследования материалов, реагентов и углеводородных систем	
Б1.В.ДВ.01.02	Экологическая безопасность трубопроводных систем	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.03.01	Новые материалы и технологии в трубопроводном транспорте углеводородов	
Б1.В.ДВ.03.02	Системы сжижения, хранения и транспортирования природного газа	
Б2.О.01(У)	Проектная практика	
Б2.О.02(П)	Педагогическая практика	
Б2.О.03(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.О.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3	Способностью планировать и проводить аналитические, имитационные и экспериментальные исследования, критически оценивать данные и делать выводы	ПК
Б1.В.05	Мониторинг и диагностика оборудования трубопроводного транспорта	
Б1.В.ДВ.04.01	Современные системы трубопроводного транспорта нефти и газа	
Б1.В.ДВ.04.02	Мониторинг линейной части магистральных нефтегазопроводов	
Б2.О.03(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4	Способен осуществлять руководство по организации производственной деятельности подразделений предприятий нефтегазовой отрасли	ПК
Б1.В.07	Промышленная безопасность в нефтегазовой отрасли	
Б1.В.06	Психология и педагогика высшей школы	
Б2.О.02(П)	Педагогическая практика	
Б2.О.03(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.О.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план магистратуры '21.04.01\_НГД\_(ТТУ)\_2023.plx', код направления 21.04.01, год начала подготовки 2023

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б1.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6
Б1.О.01	Разработка и реализация проектов	УК-2; ОПК-2; ОПК-3
Б1.О.02	Компьютерные, сетевые и информационные технологии	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-6
Б1.О.03	Иностранный язык для академических и профессиональных целей	УК-4; УК-5
Б1.О.04	Экономика и управление нефтегазовым производством	УК-3; ОПК-3; ОПК-5
Б1.О.05	Технология профессиональной карьеры	УК-3; УК-6; ОПК-1; ОПК-6
Б1.О.06	Математическое моделирование и численные методы в задачах нефтегазовой отрасли	УК-1; ОПК-1; ОПК-4; ОПК-5
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-3; УК-5; УК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б1.В.01	Философские проблемы науки и техники	УК-1; УК-5
Б1.В.02	Технологические процессы и эксплуатационная надежность магистральных трубопроводов	ПК-1; ПК-2
Б1.В.03	Проектирование и эксплуатация морских газонефтепроводов	УК-2; ПК-2
Б1.В.04	Инженерные изыскания в условиях Дальневосточного региона	ПК-1; ПК-2
Б1.В.05	Мониторинг и диагностика оборудования трубопроводного транспорта	ПК-2; ПК-3
Б1.В.06	Психология и педагогика высшей школы	УК-3; УК-6; ПК-4
Б1.В.07	Промышленная безопасность в нефтегазовой отрасли	УК-1; ПК-2; ПК-4
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01	ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.01.01	Физико-химические методы исследования материалов, реагентов и углеводородных систем	ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.01.02	Экологическая безопасность трубопроводных систем	ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02	УК-2; ПК-1
Б1.В.ДВ.02.01	Технические средства систем автоматизации управления	УК-2; ПК-1
Б1.В.ДВ.02.02	История и методология науки и техники в области управления	УК-2; ПК-1
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.03	УК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.03.01	Новые материалы и технологии в трубопроводном транспорте углеводородов	УК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.03.02	Системы сжижения, хранения и транспортирования природного газа	УК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.04	УК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.04.01	Современные системы трубопроводного транспорта нефти и газа	УК-2; ПК-3



РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план магистратуры '21.04.01\_НГД\_(ТТУ)\_2023.plx', код направления 21.04.01, год начала подготовки 2023

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.04.02	Мониторинг линейной части магистральных нефтегазопроводов	УК-2; ПК-3
Б2	Практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б2.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б2.О.01(У)	Проектная практика	УК-4; УК-6; ОПК-1; ПК-1; ПК-2
Б2.О.02(П)	Педагогическая практика	УК-3; УК-6; ОПК-1; ОПК-3; ПК-2; ПК-4
Б2.О.03(П)	Научно-исследовательская работа	УК-2; УК-4; УК-6; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б2.О.04(Пд)	Преддипломная практика	УК-1; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-4
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
ФТД	Факультативы	
ФТД.01	Негосударственное пенсионное обеспечение в ОАО "РЖД"	
ФТД.02	Техника публичных выступлений и презентаций	

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план магистратуры '21.04.01 НГД (ТТУ) 2023.xlsx'. код направления 21.04.01. год начала подготовки 2023

		Итого						Курс 1			Курс 2		
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.			Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4
					Мин.	Макс.	Факт						
	Итого (с факультативами)				106	480	124	64	29	35	60	27	33
	Итого по ОП (без факультативов)				102	360	120	60	27	33	60	27	33
B1	Дисциплины (модули)	35%	65%	36.1%	72	120	72	49	25	24	23	23	
B1.O	Обязательная часть					120	25	13	9	4	12	12	
B1.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					120	47	36	16	20	11	11	
B2	Практика	100%	0%	0%	21	120	39	11	2	9	28	4	24
B2.O	Обязательная часть					120	39	11	2	9	28	4	24
B2.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					120							
B3	Государственная итоговая аттестация				9	120	9				9		9
ФТД	Факультативы				4	120	4	4	2	2			
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					50	-	49.4	49.4	-	51.3	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					54	-	54	54	-	54	
		в период гос. экзаменов						-			-		
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП					22.8	-	21.8	23	-	23.6	
		Блок Б1					1000	-	334	352	-	314	
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б2					36	-	6	12	-	6	12
		Блок Б3					31	-			-		31
		Блок ФТД					32	-	16	16	-		
		Итого по всем блокам					1099	-	356	380	-	320	43
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						7	4	3	4	4	
		ЗАЧЕТ (За)						3	1	2			
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						5	2	3	4	2	2
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)						1		1			
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)						3	2	1	2	2	
		РЕФЕРАТ (Реф)						1	1				
	РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКАЯ РАБОТА (РГР)						8	1	7	3	3		
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					42.11%						
		в интерактивной форме					15.1%						
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					53.3%							
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					38.58%							