

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Наименование дисциплины (модуля)

Технологическая надежность магистральных трубопроводов

Наименование ОПОП ВО

21.03.01 Нефтегазовое дело. Нефтегазовое дело

Цели и задачи дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины «Технологическая надежность магистральных трубопроводов» является изложение основ современной методологии, технических решений и расчетов, необходимых для оценки и повышения надежности и эффективности эксплуатации газонефтепроводов.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

- изучение современного состояния надежности магистральных трубопроводов;
- изучение вопросов технического состояния и профилактического обслуживания магистральных трубопроводов;
- знать виды ремонта магистральных трубопроводов и их специфика.

Результаты освоения дисциплины (модуля)

Планируемыми результатами обучения по дисциплине являются знания, умения, навыки, соотнесенные с компетенциями, которые формирует дисциплина, и обеспечивающие достижение планируемых результатов по образовательной программе в целом. Перечень компетенций, формируемых в результате изучения дисциплины, приведен в таблице 1.

Таблица 1 – Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)

Название ОПОП ВО, сокращенное	Код и формулировка компетенции	Код и формулировка индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине		
			Код результата	Формулировка результата	
21.03.01 «Нефтегазовое дело» (Б-НД)	ПКВ-1 : Способность проводить работы по диагностике, техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации технологического оборудования в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	ПКВ-1.3к : использует методы диагностики и технического обслуживания технологического оборудования (наружный и внутренний осмотр) в соответствии с требованиями промышленной безопасности и охраны труда		Знание	основных методов и технических средств повышения надежности и эффективности эксплуатации газонефтепроводов, стандартов к эксплуатации оборудования
				Умение	рассчитывать и анализировать процессы изменения во времени технического состояния газонефтепроводов
				Навык	использования методик количественной оценки технологической надежности газонефтепроводов

ПКВ-2 : Способность осуществлять организацию работ по оперативному сопровождению технологических процессов в нефтегазовой отрасли соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	ПКВ-2.1к : применяет знания методов организация работ технологических процессов нефтегазового комплекса		Знание	основных теоретических положений и практической реализации оценки достоверности моделей надежности оборудования и линейной части магистральных трубопроводов
			Умение	использовать методологию обработки эмпирических данных и оценки надежности газонефтепроводов
			Навык	реализации способов обработки эмпирических данных и оценки надежности газонефтепроводов
	ПКВ-2.2к : организовывает оперативное сопровождение технологических процессов в соответствии с утвержденным планом действий		Знание	основных теоретических положений и практической реализации технических решений обеспечения надежности магистральных трубопроводов
			Умение	разрабатывать мероприятия по повышению надежности, безопасности и эффективности эксплуатации газонефтепроводов
			Навык	проведения мероприятий по повышению надежности, безопасности и эффективности эксплуатации газонефтепроводов

Основные тематические разделы дисциплины (модуля)

- 1) Надежность действующих магистральных трубопроводов
- 2) Определение технического состояния магистральных трубопроводов
- 3) Профилактическое обслуживание магистральных трубопроводов
- 4) Ремонт линейной части и резервуаров

Трудоемкость дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу с обучающимися (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу по всем формам обучения, приведен в таблице 2.

Таблица 2 – Трудоемкость дисциплины

Название ОПОП ВО	Форма обучения	Часть УП	Семестр (ОФО) или курс (ЗФО, ОЗФО)	Трудоемкость (З.Е.)	Объем контактной работы (час)					СРС	Форма аттестации	
					Всего	Аудиторная			Внеаудиторная			
						лек.	прак.	лаб.	ПА			КСР
21.03.01 Нефтегазовое дело	ОФО	Б1.В	6	4	73	36	36	0	1	0	71	Э

Составители(ль)

Городников О.А., старший преподаватель, Кафедра транспортных процессов и технологий, Gorodnikov.O@vvsu.ru