

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)	Трудо- емкость	Объем контактной работы (час)						СРС	Форма аттес- тации
				(З.Е.)	Всего	Аудиторная			Внеауди- торная			
						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