

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
ПРИЕМ 2018 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ заочная

Обеспечение эффективных методов защиты от коррозии магистральных трубопроводов и резервуаров

Направление подготовки/ специальность	21.03.01 «Нефтегазовое дело»		
Образовательная программа (направленность (профиль))	Нефтегазовое дело		
Специализация	«Эксплуатация и обслуживание объектов транспорта и хранения нефти, газа и продуктов переработки»		
Уровень образования	высшее образование - бакалавриат		
Курс	5	семестр	10
Трудоемкость в кредитах (зачетных единиц)	3		
Виды учебной деятельности	Временной ресурс		
Контактная (аудиторная) работа, ч	Лекции		8
	Практические занятия		8
	Лабораторные занятия		-
	ВСЕГО		16
Самостоятельная работа, ч		92	
ИТОГО, ч		108	

Вид промежуточной аттестации	зачет	Обеспечивающее подразделение	ОНД
------------------------------	--------------	------------------------------	------------

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины является формирование у обучающихся определенного ООП (п. 5.4 Общей характеристики ООП) состава компетенций для подготовки к профессиональной деятельности.

Код компетенции	Наименование компетенции	Индикатор достижения компетенций		Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
		Код индикатора	Наименование индикатора достижения	Код	Наименование
ПК(У)-2	Способен проводить работы по диагностике, техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации технологического оборудования в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	И.ПК(У)-2.1	Проводит диагностику, текущий и капитальный ремонт технологического оборудования, используемого при эксплуатации в сфере транспорта и хранения углеводородов	ПК(У)-2.1B1	Владеет методами диагностики, технического обслуживания и ремонта при эксплуатации технологического оборудования в соответствии с требованиями промышленной безопасности и охраны труда в сфере транспорта и хранения углеводородов
				ПК(У)-2.1У1	Умеет проводить работы по диагностике, техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации технологического оборудования в сфере транспорта и хранения углеводородов
				ПК(У)-2.131	Знает правила эксплуатации, принципы организации работ по диагностике, технологии проведения ремонтных работ технологического оборудования в сфере транспорта и хранения углеводородов

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

После успешного освоения дисциплины будут сформированы результаты обучения:

Планируемые результаты обучения по дисциплине		Компетенция
Код	Наименование	
РД 1	Применять современные методы и средства защиты от коррозии для решения задач надежности, безопасности и энергоэффективности оборудования газонефтепроводов	И.ПК(У)-2.1

3. Структура и содержание дисциплины

Основные виды учебной деятельности

Разделы дисциплины	Формируемый результат обучения по дисциплине	Виды учебной деятельности	Объем времени, ч
Раздел (модуль) 1. Электрохимическая защита внутренней поверхности металлических конструкций	РД1	Лекции	4
		Практические занятия	4
		Лабораторные занятия	-
		Самостоятельная работа	46
Раздел (модуль) 2. Эксплуатация средств электрохимической защиты для газонефтепроводов	РД1	Лекции	4
		Практические занятия	4
		Лабораторные занятия	-
		Самостоятельная работа	46

4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

4.1. Учебно-методическое обеспечение

Основная литература

1. Хижняков В.И. Технология металлов и трубопроводостроительных материалов: учебное пособие [Электронный ресурс] / В. И. Хижняков, А. В. Жилин; Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ), Институт природных ресурсов (ИПР), Кафедра транспорта и хранения нефти и газа (ТХНГ). — 2-е изд., перераб. и доп. — 1 компьютерный файл (pdf; 11 МВ). — Томск: Изд-во ТПУ, 2015. — Заглавие с титульного экрана. — Доступ из корпоративной сети ТПУ. — Системные требования: Adobe Reader. URL: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2015/m269.pdf> (дата обращения: 12.08.2018). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Коррозионное растрескивание напряженно-деформированных трубопроводов при транспорте нефти и газа [Электронный ресурс] / В.И. Хижняков [и др.] // Известия Томского политехнического университета [Известия ТПУ] / Томский политехнический университет (ТПУ). — 2011. — Т. 319, № 3: Химия. — С. 84-89. URL: http://www.lib.tpu.ru/fulltext/v/Bulletin_TPU/2011/v319/i3/19.pdf. (дата обращения: 12.08.2018). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Макаренко, В. Д.. Основы коррозионного разрушения трубопроводов [Электронный ресурс] / Макаренко В. Д., Шатило С. П., Земенков Ю. Д., Бахарев М. С.; под ред. В. Д. Макаренко. — Тюмень: ТюмГНГУ, 2009. — 404 с.. — Допущено Учебно-методическим объединением вузов Российской Федерации по нефтегазовому образованию в качестве учебного пособия для студентов высших

учебных заведений, обучающихся по специальности 130501 «Проектирование, сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ» направления подготовки дипломированных специалистов 130500 «Нефтегазовое дело». — Книга из коллекции ТюмГНГУ - Инженерно-технические науки.. — ISBN 978-5-9961-0140-5. URL: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=2831 (дата обращения: 12.08.2018). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительная литература

1. Ракоч, А. Г. Коррозия и защита металлов Газовая коррозия металлов. Курс лекций [Электронный ресурс] / Ракоч А. Г., Пустов Ю. А., Гладкова А. А.. — Москва: МИСИС, 2013. — 56 с.. — Допущено научно-методическим объединением по образованию в области металлургии в качестве учебного пособия для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению Металлургия. — Книга из коллекции МИСИС - Инженерно-технические науки.. — ISBN 978-5-87623-733-0. URL: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=47454 (контент) дата обращения: 12.08.2018). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Пульников, С. А. Взаимодействие подземных трубопроводов с мерзлыми грунтами : учебное пособие [Электронный ресурс] / Пульников С. А., Сысоев Ю. С., Марков Е. В.. — Тюмень: ТюмГНГУ, 2016. — 86 с.. — Книга из коллекции ТюмГНГУ - Инженерно-технические науки.. — ISBN 978-5-9961-1225-8. URL: <https://e.lanbook.com/book/91832> (контент) дата обращения: 12.08.2018). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4.2. Информационное и программное обеспечение

Internet-ресурсы (в т.ч. в среде LMS MOODLE и др. образовательные и библиотечные ресурсы):

1. Электронный курс в среде LMS MOODLE «Коррозия и защита от коррозии газонефтепроводов». URL: <https://stud.lms.tpu.ru/course/view.php?id=1666> (дата обращения: 12.08.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей..
2. Сборник программного обеспечения для студентов НИ ТПУ, режим доступа: <https://vap.tpu.ru>;
3. NACE Standards, режим доступа: <https://www.nace.org/standards>.
4. Словари и энциклопедии. Режим доступа: <http://dic.academic.ru>;
5. Научная электронная библиотека. Режим доступа: <http://elibrary.ru>;
6. Центр научно-технических услуг Инжзащита. Режим доступа: <http://injzashita.com>;
7. Библиотека нормативно-правовых актов. Режим доступа: <http://www.libussr.ru>.

6.3. Лицензионное программное обеспечение:

1. Windows 10 Professional Russian Academic;
2. Microsoft Office Standard 2016.