

АННОТАЦИЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ПРИЕМ 2020 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ
очная

Организация работ по техническому обслуживанию и ремонту нефтегазового оборудования
--

Направление подготовки/ специальность	21.04.01 «Нефтегазовое дело»		
Образовательная программа (направленность (профиль))	«Машины и оборудование нефтяных и газовых промыслов»		
Специализация			
Уровень образования	высшее образование – бакалавриат		
Курс	1	семестры	1
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	3		
Продолжительность недель / академических часов	16/108		
Виды учебной деятельности	Временной ресурс		
Контактная работа, ч	48		
Самостоятельная работа, ч	60		
ИТОГО, ч	108		

Вид промежуточной аттестации

зачет	Обеспечивающее подразделение	ОНД
-------	---------------------------------	-----

2020 г.

1. Цели дисциплины

Целями дисциплины «Организация работ по техническому обслуживанию и ремонту нефтегазового оборудования» является формирование у обучающихся определенного ООП (п. 5. Общей характеристики ООП) состава компетенций для подготовки к профессиональной деятельности.

Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций		Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенции)	
		Код индикатора	Наименование индикатора достижения	Код	Наименование
ПК(У)-2	Способность анализировать и обобщать данные о работе технологического оборудования, осуществлять контроль и техническое сопровождение.	И.ПК(У)-2.1	Способен интерпретировать данные работы технологического оборудования, машин и агрегатов в нефтегазовой отрасли	ПК(У)-2.31	Знает назначение, устройство и принципы работы оборудования; технические регламенты по техническому обслуживанию, ремонту, диагностическому обследованию оборудования, установок и систем
				ПК(У)-2.У1	Умеет организовать, проводить, руководить расчетами и экспериментальными работами по оценке технического состояния оборудования; производить идентификацию угроз для конкретных объектов и условий их эксплуатации
				ПК(У)-2.В1	Владеет опытом организации производственного процесса, анализа технического состояния оборудования нефтегазовой отрасли; определения объемов работ по его техническому обслуживанию и ремонту, оцениванию объема и качества выполнения работ по устранению выявленных дефектов
ПК(У)-3	Способность обеспечивать безопасную и эффективную эксплуатацию и работу технологического оборудования нефтегазовой отрасли	И.ПК(У)-3.1	Способен применять методы ремонта нефтегазового оборудования, способы повышения надежности и долговечности машин и оборудования нефтегазовой отрасли	ПК(У)- 3.31	Знает отраслевые стандарты, технические регламенты, руководства (инструкции), устанавливающие требования к эксплуатации технологического оборудования нефтегазового комплекса. Стандарты безопасности труда, требования промышленной безопасности на опасных производственных объектах.
				ПК(У)-3.У1	Умеет анализировать показатели работы оборудования; планировать, организовывать, проводить и координировать работу по прогнозу технического состояния и разработке мероприятий по снижению эксплуатационных рисков
				ПК(У)-3.В1	Владеет методами ремонта нефтегазового оборудования и способами повышения надежности и долговечности машин и оборудования нефтегазовой отрасли

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

При прохождении дисциплины будут сформированы следующие результаты обучения:

Планируемые результаты обучения по дисциплине		Индикатор достижения компетенции
Код	Наименование	
РД1	Выбирать оптимальные методы и средства для контроля нефтегазового оборудования	И.ПК(У)-2.1
РД2	Получать, обрабатывать и интерпретировать экспериментальные данные	И.ПК(У)-2.1
РД3	Прогнозировать состояние технических объектов	И.ПК(У)-3.1

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. Нормативно-техническое обеспечение организации работ по техническому обслуживанию и ремонту нефтегазового оборудования	РД1	Лекции	2
		Практические занятия	-
		Лабораторные занятия	-
		Самостоятельная работа	15
Раздел (модуль) 2. Особенности и основные принципы проведения работ по техническому обслуживанию НГО в различном техническом состоянии	РД2 РД3	Лекции	2
		Практические занятия	6
		Лабораторные занятия	12
		Самостоятельная работа	15
Раздел (модуль) 3. Особенности и основные принципы ремонтных работ на объектах транспорта и хранения углеводородов	РД2 РД3	Лекции	2
		Практические занятия	8
		Лабораторные занятия	10
		Самостоятельная работа	15
Раздел (модуль) 4. Современные технологии планирования работ по ремонту и обслуживанию	РД3	Лекции	2
		Практические занятия	2
		Лабораторные занятия	2
		Самостоятельная работа	15

4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

4.1. Учебно-методическое обеспечение

Основная литература

1. Бауэр, В. И. Транспортно-технологический сервис процессов сооружения и ремонта линейной части магистральных трубопроводов : монография / В. И. Бауэр, А. А. Мухортов. — Тюмень : ТюмГНГУ, 2013. — 258 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/41029> (дата обращения: 18.06.2020). — Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ.
2. Носов, В. В. Диагностика машин и оборудования : учебное пособие / В. В. Носов. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 376 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/90152> (дата обращения:

18.06.2020). — Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ.

3. Трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Справочное пособие. Т. 1 / Б. Н. Мастобаев, А. М. Нечваль, М. М. Гареев [и др.]; под ред. Ю.В. Лисина. — Москва : Недра, 2017. — 494 с.

4. Трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Справочное пособие. Т. 2 / Б. Н. Мастобаев, А. М. Нечваль, М. М. Гареев [и др.]; под ред. Ю.В. Лисина. — Москва : Недра, 2017. — 520 с.

Дополнительная литература

1. Попов, А. А. Производственная безопасность : учебное пособие / А. А. Попов. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 432 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/12937> (дата обращения: 18.06.2020). — Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ.

2. Эксплуатация и ремонт машин и оборудования нефтяных и газовых промыслов: учебник для вузов / И. Ю. Быков, В. Н. Ивановский, Н. Д. Цхадая [и др.]. — Москва : ЦентрЛитНефтеГаз, 2012. — 371 с.

3. Нефтегазопромысловое оборудование : учебное пособие / В. Г. Крец, Л. А. Саруев, В. Г. Лукьянов, А. В. Шадрин ; Национальный исследовательский Томский политехнический университет. — Томск : Изд-во ТПУ, 2011. — URL: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2010/m106.pdf> (дата обращения: 18.06.2020). — Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ. — Текст : электронный.

4. Ладенко, А. А. Технологии ремонта и эксплуатации нефтепромыслового оборудования : учебное пособие / А. А. Ладенко. — Вологда : Инфра-Инженерия, 2019. — 180 с. — ISBN 978-5-9729-0282-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/124625> (дата обращения: 18.06.2020). — Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ.

5. Быков, И. Ю. Эксплуатационная надежность и работоспособность нефтегазопромысловых и буровых машин : учебное пособие / И. Ю. Быков, Н. Д. Цхадая. — Москва : ЦентрЛитНефтеГаз, 2010. — 304 с.

6. Быков, И. Ю. Диагностика нефтегазопромыслового оборудования методами неразрушающего контроля : учебное пособие / И. Ю. Быков, Д. А. Борейко. — Старый Оскол: ТНТ, 2016. — 244 с.

7. Богданов, Е. А. Основы технической диагностики нефтегазового оборудования : учебное пособие / Е. А. Богданов. — Москва : Высшая школа, 2006. — 279 с.

4.3 Лицензионное программное обеспечение

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

- 1) <https://portal.tpu.ru/SHARED/k/KTXNG> персональный сайт к.т.н., доцента ОНД – Рудаченко А.В.
- 2) Словари и энциклопедии. Режим доступа: <http://dic.academic.ru>
- 3) Электронно-библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Руконт»: <http://rucont.ru>
- 4) Научная электронная библиотека. Режим доступа: <http://elibrary.ru>

Лицензионное программное обеспечение:

Microsoft Windows Договор 776/261115/223 от 26.11.2015 Лицензия бессрочная;
Microsoft Office Договор 776/261115/223 от 26.11.2015 Лицензия бессрочная;
Mac OS Capitan