

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
 Должность: и.о. ректора
 Дата подписания: 15.05.2024 10:39:12
 Уникальный программный ключ:
 4e7c4ea90328ec8e65c3d8038347a2338d7400d1

Аннотация рабочей программы дисциплины

Диагностика оборудования и конструкций трубопроводов и хранилищ
основной профессиональной образовательной программы по направлению
 21.05.06. Нефтегазовая техника и технологии
Направленность: Магистральные трубопроводы и газонефтехранилища

1. Цели и задачи изучения дисциплины

Цель дисциплины: усвоение обучающимися основных методов и средств диагностики оборудования и конструкций трубопроводов хранилищ углеводородов.

Задачи:

- усвоение основных методов и средств технической диагностики;
- формирование навыков диагностики с использованием современных, инновационных программных продуктов и информационных технологий;
- умение решать задачи по планированию ресурсов и их контролю при диагностике технических объектов;
- освоение особенностей проведения технической диагностики в условиях Крайнего Севера и районов с суровыми климатическими условиями.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Диагностика оборудования и конструкций трубопроводов и хранилищ» относится к дисциплинам блока Б1 учебного плана части, формируемой участниками образовательных отношений и относится к дисциплинам по выбору учебного плана. Для полного усвоения данной дисциплины обучающиеся должны знать следующие дисциплины: математика, химия, химия нефти и газа, гидравлика, проектирование и эксплуатация газораспределительных сетей и газохранилищ, проектирование и эксплуатация магистральных нефтепроводов, проектирование и эксплуатация нефтебаз и нефтехранилищ, проектирование и эксплуатация магистральных газопроводов, сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ, технологические процессы насосных и компрессорных станций, основы надежности и безопасности объектов транспорта и хранения нефти и газа, производство, транспорт и хранение сжиженных газов.

3. Результаты освоения дисциплины: формируемые компетенции и индикаторы их достижения

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине
ПКС-2 Способность проводить работы по диагностике, техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации технологического оборудования в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	Знать: ПКС-2.31 - назначение, правила эксплуатации и ремонта нефтегазового оборудования	Знать: - назначение, правила эксплуатации и ремонта оборудования и конструкций трубопроводов и хранилищ нефти и газа
	Уметь: ПКС-2.У1 - анализировать параметры работы технологического оборудования	Уметь: - анализировать параметры работы технологического оборудования на объектах трубопроводного транспорта и хранения нефти и газа
	Владеть ПКС-2.В1 - методами диагностики и технического обслуживания технологического оборудования (наружный и внутренний осмотр) в соответствии с требованиями промышленной безопасности и	Владеть: - современными технологиями в области диагностики и технического обслуживания и конструкций трубопроводов и хранилищ нефти и газа (наружный и внутренний осмотр) в соответствии с требованиями промышленной безопасности и охраны

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине
	охраны труда	труда
ПКС-10 Способность проводить прикладные научные исследования по проблемам нефтегазовой отрасли в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности.	Знать: ПКС-10.31 - методы анализа информации по технологическим процессам и работе технических устройств в нефтегазовой отрасли	Знать: - методы анализа информации по технологическим процессам и работе трубопроводов и хранилищ нефти и газа в нефтегазовой отрасли
	Уметь: ПКС-10.У1 - планировать и проводить необходимые эксперименты, обрабатывать, в том числе с использованием прикладных программных продуктов, интерпретировать результаты и делать соответствующие выводы	Уметь: - планировать и проводить необходимые эксперименты, обрабатывать, в том числе с использованием прикладных программных продуктов, интерпретировать результаты и делать соответствующие выводы для объектов трубопроводного транспорта и хранения нефти и газа
	Владеть: ПКС-10.В1 - способностью использовать физико-математический аппарат для решения расчетно-аналитических задач, возникающих в ходе профессиональной деятельности	Владеть: - навыками использования физико-математического аппарата для решения расчетно-аналитических задач, возникающих в ходе профессиональной деятельности на объектах трубопроводного транспорта и хранения нефти и газа
ПКС-11 Готовность участвовать в работе научных конференций и семинаров в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности.	Знать: ПКС-11.31 - направления научных исследований в нефтегазовой отрасли	Знать: - современные направления научных исследований в области систем транспорта и хранения нефти и газа
	Уметь: ПКС-11.У1 - обосновывать актуальность и цели собственных исследований с последующим их представлением на конференциях и семинарах	Уметь: - обосновывать актуальность и цели выполняемых исследований с последующим их представлением на конференциях и семинарах
	Владеть: ПКС-11.В1 - методами представления результатов собственных исследований в виде компьютерной презентации	Владеть: - методами представления результатов собственных исследований с использованием современных инструментов визуализации

4. Общая трудоемкость дисциплины
составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

5. Форма промежуточной аттестации
заочная форма обучения: зачет -10 семестр.

Рабочую программу разработал: С.Ю. Подорожников, доцент, к.т.н., доцент.

Руководитель образовательной программы



А.Е. Анашкина