

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
 Должность: и.о. ректора
 Дата подписания: 13.05.2024 11:48:05
 Уникальный программный ключ:
 4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2558d7400d1

Аннотация рабочей программы дисциплины
Основы надежности бурового и нефтегазопромыслового оборудования
основной профессиональной образовательной программы
по специальности 21.05.06 Нефтегазовая техника и технологии
Направленность Машины и оборудование нефтегазовых промыслов

1. Цели изучения дисциплины

Целью дисциплины является формирование знаний, умений и навыков у обучающихся в области расчета и оценки эксплуатационной надежности нефтегазопромыслового оборудования.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана специальности 21.05.06 – «Нефтегазовая техника и технологии», направленность «Машины и оборудование нефтегазовых промыслов».

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются:

Знание:

- основ диагностики нефтегазопромыслового оборудования;
- методики проведения экспериментальных работ по исследованию нефтегазопромыслового оборудования;

Умения:

- проводить контроль технических и технологических параметров нефтегазопромыслового оборудования;
- разрабатывать программы диагностических исследований нефтегазопромыслового оборудования;
- пользоваться средствами обработки информации;

Владение:

- исследовательскими методами и средствами совершенствования нефтегазопромыслового оборудования, навыками критического анализа информации о процессах добычи нефти и газа;
- навыками работы по предупреждению возможных осложнений и аварий в процессе добычи нефти и газа;
- методами и средствами проведения диагностических исследований работы нефтегазопромыслового оборудования.

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

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикаторов достижения компетенций	Результаты обучения по дисциплине (модулю)
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1. Формулирует в рамках поставленной цели проекта взаимосвязанных задач, формулируя ее достижение.	Знает (З1) ожидаемые результаты, которые позволяют сформулировать задачи проекта
	Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач	Умеет (У1) формулировать цели для достижения результатов выделенных задач
	УК-2.2. Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых	Владеет (В1) навыками постановки задач и их достижения для реализации проекта
		Знает (З2) действующие правовые нормы, ресурсы и ограничения для решения конкретных задач проекта
		Умеет (У2) выбирать оптимальный

	норм и имеющихся ресурсов и ограничений	способ решения конкретных задач проекта, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений
		Владеет (B2) навыками решения конкретных задач при подготовке проекта
	УК-2.3. Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время	Знает (З3) технологию достижения поставленных задач
		Умеет (У3) выстраивать план график решения поставленных задач в заданное время
ПКС-2. Способность проводить работы по диагностике, техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации технологического оборудования в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	ПКС-2.1. Учитывает назначение, правила эксплуатации и ремонта нефтегазового оборудования	Владеет (B3) инструментами достижения задач заявленного качества
		Знает (З4) условия эксплуатации оборудования
		Умеет (У4) учитывать назначение оборудования и правила его эксплуатации
	ПКС-2.2. Анализирует параметры работы технологического оборудования	Владеет (B4) необходимой информацией о назначении и эксплуатации оборудования при его ремонте
		Знает (З5) параметры удовлетворительной работы технологического оборудования
		Умеет (У5) выводить работу оборудования на оптимальные параметры
	ПКС-2.3. Использует методы диагностики и технического обслуживания технологического оборудования (наружный и внутренний осмотр) в соответствии с требованиями промышленной безопасности и охраны труда	Владеет (B5) анализом параметров работы оборудования в различных технологических условиях
		Знает (З6) методы диагностики технологического оборудования
		Умеет (У6) осуществлять техническое обслуживание технологического оборудования в соответствии с требованиями промышленной безопасности
ПКС-10. Способность проводить прикладные научные исследования по проблемам нефтегазовой отрасли в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	ПКС-10.1. Анализирует информацию по технологическим процессам и работе технических устройств в нефтегазовой отрасли	Владеет (B6) методами диагностики и обслуживания для различных условий эксплуатации
		Знает (З7) методы анализа информации по технологическим процессам и работе технических устройств
		Умеет (У7) использовать методы анализа информации по технологическим процессам
	ПКС-10.2. Планирует и проводит необходимые эксперименты, обрабатывает, в том числе с	Владеет (B7) методами анализа работы технических устройств в нефтегазовой отрасли
		Знает (З8) прикладные программные продукты для обработки результатов экспериментов

	использованием прикладных программных продуктов, интерпретирует результаты и делает соответствующие выводы	Умеет (У8) проводить и планировать необходимые эксперименты
		Владеет (В8) навыками обработки и интерпретации результатов и соответствующих выводов
	ПКС-10.3. Использует физико-математический аппарат для решения расчетно-аналитических задач, возникающих в ходе профессиональной деятельности	Знает (З9) задачи, которые необходимо решать в ходе профессиональной деятельности
		Умеет (У9) пользоваться физико-математическим аппаратом для решения задач
		Владеет (В9) навыками применения физико-математического аппарата

4. Общая трудоемкость дисциплины

составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

5. Форма промежуточной аттестации

заочная форма обучения: зачет – 11 семестр.

Рабочую программу разработал: А.Е. Анашкина, доцент, к.т.н., доцент.

Руководитель образовательной программы _____ А.Е. Анашкина