

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
 Должность: и.о. ректора
 Дата подписания: 13.05.2024 11:31:19
 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 индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине
1	2	3
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	Знать: УК-2.31 - этапы жизненного цикла проекта; - этапы разработки и реализации проекта; - методы разработки и управления проектами	Знать - этапы жизненного цикла проекта создания изделия; - этапы разработки и реализации проекта создания нефтяного оборудования; - методы разработки и управления проектами создания оборудования
	Уметь: УК-2.У1 - разрабатывать проект с учетом анализа альтернативных вариантов его реализации, определять целевые	Уметь разрабатывать проект с учетом анализа альтернативных вариантов его реализации, определять целевые этапы, основные направления работ,

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине
1	2	3
	этапы, основные направления работ; - объяснить цели и сформулировать задачи, связанные с подготовкой и реализацией проекта; - управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла.	управлять проектированием оборудования на всех этапах его жизненного цикла
	Владеть: УК-2.В1 - методиками разработки и управления проектом; - методами оценки потребности в ресурсах и эффективности проекта.	Владеть методиками разработки и управления проектом; - методами оценки потребности в ресурсах и эффективности проекта создания оборудования
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 нефтегазового оборудования; принципов организации и технологии ремонтных работ, методы монтажа, регулировки и наладки оборудования
	Уметь: ПКС-2.У1 - анализировать параметры работы технологического оборудования	Уметь анализировать параметры работы бурового оборудования; разрабатывать и планировать внедрение нового нефтегазового оборудования
	Владеть ПКС-2.В1 - методами диагностики и технического обслуживания технологического оборудования (наружный и внутренний осмотр) в соответствии с требованиями промышленной безопасности и охраны труда	Владеть методами диагностики и технического обслуживания нефтегазового оборудования в соответствии с требованиями промышленной безопасности и охраны 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 проблем работы оборудования на месте эксплуатации и методы корректировки диагностики в зависимости от условий работы оборудования
	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 проектируемого нефтегазового оборудования, в том числе, с помощью прикладных программных продуктов
	Владеть: ПКС-10.В1 - способностью использовать физико-математический аппарат для решения расчетно-аналитических задач, возникающих в ходе профессиональной деятельности	Владеть способностью использовать физико-математический аппарат для решения расчетно-аналитических задач, возникающих в ходе эксплуатации оборудования

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

5. Форма промежуточной аттестации

заочная форма обучения: зачет – 9 семестр.

Рабочую программу разработал: В.В. Петрухин, доцент, к.т.н., доцент.

Руководитель образовательной программы



А.Е. Анашкина