

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:
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2358d7400d1

Аннотация рабочей программы дисциплины
Эксплуатация и ремонт 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 у обучающихся общего представления о содержании и задачах эксплуатации и ремонта бурового и нефтегазопромыслового оборудования, организации эксплуатации, технического обслуживания и ремонта нефтегазопромыслового оборудования; диагностики технического состояния машин и оборудования, технического прогнозирования; изучение масел и специальных жидкостей, используемых при эксплуатации оборудования; изучение технологических процессов ремонта машин и 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:

- методы и средства эксплуатации и обслуживания технологического оборудования, особенности технологических процессов транспорта и хранения сжимаемых сред;
- назначение и условия технологического оборудования нефтегазового производства;
- требования к надёжности, технические условия эксплуатации, объём и содержание обслуживания;
- устройство и принцип работы основных узлов технологического оборудования и основные требования по его эксплуатации и контролю работы;

Умение:

- разрабатывать и осуществлять мероприятия, обеспечивающие надёжность эксплуатации трубопроводов, применять законы, методы и средства эффективной эксплуатации и обслуживания технологического оборудования;
- обслуживать и ремонтировать технологическое оборудование;
- эксплуатировать и разрабатывать мероприятия по обслуживанию в соответствии с технологическим регламентом;
- проводить контроль технических и технологических параметров, определять техническое состояние оборудования;

Владение:

- навыками технологических и прочностных расчётов используемых при эксплуатации и обслуживании технологического оборудования, методами и средствами эксплуатации и обслуживания технологического оборудования транспорта и хранения сжимаемых сред;
- требованиями стандартов к эксплуатации оборудования;
- навыками работы с нормативной технической документацией с целью определения необходимых мероприятий по эксплуатации и обслуживанию технологического оборудования;
- методами и средствами ведения контроля технического состояния технологического оборудования, использования методов контроля в процессе, ремонте, реконструкции и восстановлении нефтяных и газовых скважин, добыче нефти и газа, сборе и подготовке скважинной продукции, транспорте и хранении углеводородного сырья;

Для изучения данной дисциплины необходимо усвоение следующих дисциплин: «Основы нефтегазопромыслового дела», «Гидромашины и компрессоры», «Машины и оборудование для бурения скважин», «Машины и оборудование для добычи и подготовки нефти и газа».

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-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1. Анализирует проблемную ситуацию (задачу) и выделяет ее базовые составляющие	Знает (З1) проблемную ситуацию или задачу Умеет (У1) выделить базовые составляющие ситуации или задачи
	УК-1.2. Рассматривает различные варианты решения проблемной ситуации (задачи), разрабатывает алгоритмы их реализации	Владеет (В1) различными вариантами решения проблемной ситуации
	УК-1.3. Определяет и оценивает практические последствия возможных решений задачи	Знает (З2) последствия возможных решений задач
		Умеет (У2) определять практические последствия возможных решений
		Владеет (В2) оценкой последствий возможных решений задач
	УК-1.4. Осуществляет систематизацию информации различных типов для анализа проблемных ситуаций	Знает (З3) перечень информации для анализа проблемных ситуаций
		Умеет (У3) систематизировать информацию для анализа проблемных ситуаций
	УК-1.5. Вырабатывает стратегию действий для построения алгоритмов решения поставленных задач	Владеет (В3) выработкой стратегии действий для построения алгоритмов решения поставленных задач
	УК-1.6. Программирует разработанные алгоритмы и критически анализирует полученные результаты	Знает (З4) алгоритмы получения результатов
		Умеет (У4) программировать разработанные алгоритмы
		Владеет (В4) критическим анализом полученных результатов
ПКС-9. Способность осуществлять организацию работ по оперативному сопровождению технологических процессов в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	ПКС-9.1. Использует методы организации работ технологических процессов нефтегазового комплекса	Знает (З5) различные методы организации конкретных технологических процессов нефтегазового производства
		Умеет (У5) применять необходимые методы организации для данного конкретного технологического процесса
		Владеет (В5) информацией о сути каждого технологического процесса в рамках всего нефтегазового комплекса
	ПКС-9.2. Определяет порядок выполнения работ, организывает и проводит мониторинг работ нефтегазового объекта, координирует работу по сбору промысловых данных	Знает (З6) порядок выполнения работ по сбору промысловых данных
		Умеет (У6) проводить и координировать работу по сбору промысловых данных
		Владеет (В6) навыками организации и мониторинга работ на нефтегазовых объектах
	ПКС-9.3. Применяет навыки организации оперативного сопровождения технологических процессов в соответствии с	Знает (З7) технологические процессы в соответствии с выбранной профессиональной сферой
		Умеет (У7) применять навыки

	выбранной профессиональной сферой	организации оперативного сопровождения технологических процессов
		Владеет (В7) методами организации оперативного сопровождения в соответствии с профессиональной сферой
ПКС-14. Способность организовывать и проводить учебно-производственное обучение при реализации образовательных программ различного уровня и направленности	ПКС-14.1. Использует методологию учебно-профессиональной, проектной, исследовательской и иной деятельности обучающихся по программам ВО и (или) ДПП, в том числе подготовки выпускной квалификационной работы (если она предусмотрена) в нефтегазовой отрасли	Знает (38) методологию учебно-профессиональной, проектной, исследовательской и иной деятельности обучающихся по программам ВО и (или) ДПП
		Умеет (У8) использовать методологию учебно-профессиональной, проектной, исследовательской и иной деятельности обучающихся по программам ВО и (или) ДПП
		Владеет (В8) навыками использования методологии для подготовки выпускной квалификационной работы (если она предусмотрена) в нефтегазовой отрасли
	ПКС-14.2. Создает условия для воспитания и развития обучающихся, мотивирует их деятельность по освоению учебного предмета, курса, дисциплины (модуля), выполнению заданий для самостоятельной работы, привлекает к активной работе в различных сферах деятельности, обучает самоорганизации и самоконтролю	Знает (39) условия для воспитания и развития обучающихся
		Умеет (У9) мотивировать их деятельность по освоению учебного предмета, курса, дисциплины (модуля), выполнению заданий для самостоятельной работы
		Владеет (В9) навыками привлечения к активной работе в различных сферах деятельности, обучает самоорганизации и самоконтролю
	ПКС-14.3. Применяет методы текущего контроля, оценки динамики подготовленности и мотивации обучающихся в процессе изучения учебного предмета, курса, дисциплины (модуля)	Знает (310) методы текущего контроля, оценки динамики подготовленности и мотивации обучающихся в процессе изучения
		Умеет (У10) применять методы текущего контроля обучающихся в процессе изучения
		Владеет (В10) оценками динамики подготовленности и мотивации обучающихся в процессе изучения

4. Общая трудоемкость дисциплины
составляет 9 зачетных единиц, 324 часа.

5. Форма промежуточной аттестации
заочная форма обучения: зачет – 10 семестр, экзамен – 11 семестр, КР – 11 семестр.

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

Руководитель образовательной программы _____ А.Е. Анашкина