

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
Гидропневмопривод 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 системы знаний о конструктивных особенностях, устройстве гидропневмопривода бурового и нефтегазопромыслового оборудования, практических навыков их проектирования, расчета и конструирования.

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 высшей математики и физики, прикладной механики;
- методики проведения экспериментальных работ, исследований и проектирования;
- методики осуществлять критический анализ информации по конструкциям и эксплуатации гидравлических и пневматических машин и приводов для дальнейшей профессиональной работы с ними;

Умения:

- использовать компьютерные технологии для решения профессиональных задач, пользоваться средствами обработки информации;
- применять математические, физические, методы теоретической механики, гидравлики и деталей машин для решения типовых профессиональных задач;
- проводить оценку эффективности работы существующих гидропневмоприводов применительно к условиям бурения и освоения нефтяных и газовых скважин, добычи, сбора, подготовки нефти и газа.

Владение:

- навыками использовать информационные технологии;
- способностью разрабатывать технические предложения по совершенствованию существующего гидропневмопривода и вариантов его применения;
- навыками по изучению, участию в разработке методических и нормативных документов для решения поставленных задач.

Для изучения данной дисциплины необходимо усвоение следующих дисциплин: «Гидравлика», «Гидромашины и компрессоры», «Основы нефтегазопромыслового дела».

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	Знать: УК-1.31 - методы системного и критического анализа; - методики разработки стратегии действий для выявления и решения проблемной ситуации	Знать методику постановки задачи и ее основные составляющие
	Уметь: УК-1.У1 - применять методы системного	Уметь находить и критически анализировать информацию об

	подхода и критического анализа проблемных ситуаций; - разрабатывать стратегию действий, принимать конкретные решения для ее реализации	эксплуатации гидропневморивода и рассматривать возможные варианты по решению поставленной задачи
	Владеть: УК-1.В1 - методологией системного и критического анализа проблемных ситуаций; - методиками постановки цели, определения способов ее достижения, разработки стратегий действий	Владеть необходимыми методами формирования собственных суждений и оценкой последствий возможных решений задачи при эксплуатации гидропневмопривода
ПКС-4. Способность осуществлять оперативное сопровождение технологических процессов в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	Знать: ПКС-4.31 - основные технологические процессы в области нефтегазового дела для организации работы коллектива исполнителей	Знать технологические процессы бурения, при строительстве скважин, добыче, подготовке и транспорте углеводородов и организации работы для обеспечения безотказной работы гидромашин и гидропневмопривода
	Уметь: ПКС-4.У1 - принимать исполнительские решения при разбросе мнений и конфликте интересов, определить порядок выполнения работ	Уметь принимать исполнительские решения при разбросе мнений и конфликте интересов, определить порядок выполнения работ при различных условиях эксплуатации оборудования
	Владеть ПКС-4.В1 - навыками оперативного сопровождения технологических процессов в области нефтегазового дела	Владеть навыками оперативного сопровождения технологических процессов подборе необходимого гидропневморивода для обеспечения реализации технологического процесса
ПКС-6. Способность применять процессный подход в практической деятельности, сочетать теорию и практику в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	Знать: ПКС-6.31 - основные производственные процессы, представляющие единую цепочку нефтегазовых технологий, функций производственных подразделений организации и производственных связей между ними, правил технической эксплуатации технологических объектов нефтегазового комплекса и методов управления режимами их работы	Знать понятия и виды документации для обеспечения работоспособности оборудования при строительстве скважин, добыче, подготовке и транспорте углеводородов и предъявляемые к ним требования; виды и требования к отчетности по эксплуатации оборудования, основные отчетные документы, сроки предоставления, алгоритмы формирования отчетов по его работе
	Уметь: ПКС-6.У1 - в сочетании с сервисными компаниями и специалистами технических служб корректировать технологические процессы с учетом реальной ситуации	Уметь формировать заявки на потребность в расходных материалах и запасных частях, пользоваться базами данных
	Владеть ПКС-6.В1 - навыками руководства производственными процессами в нефтегазовой отрасли с применением современного оборудования и материалов	Владеть навыками ведения документации по обеспечению технического обслуживания гидропневмоприводов

4 Общая трудоемкость дисциплины
составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.

5 Форма промежуточной аттестации
заочная форма обучения: экзамен – 7 семестр, КР – 7 семестр.

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

Руководитель образовательной программы



А.Е. Анашкина