

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
Должность: и.о. ректора
Дата подписания: 13.05.2024 17:03:49
Уникальный программный ключ:
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2558d7400d1

Аннотация рабочей программы дисциплины
Нефтегазопромысловое оборудование
основной профессиональной образовательной программы
по специальности 21.05.06 Нефтегазовая техника и технологии
Направленность Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

1. Цели изучения дисциплины

Цель дисциплины: формирование знаний, умений и навыков у обучающихся квалифицированно и компетентно оценивать правильность решений по обеспечению работоспособности оборудования, используемого при добыче и подготовке нефти и газа.

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 «Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений».

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются:

Знание:

- основ высшей математики и физики, прикладной механики;
- методики проведения экспериментальных работ, исследований и проектирования;
- назначения и принципов работы программного обеспечения, используемого в профессиональной деятельности, основных этапов производственного цикла и технологического процесса строительства скважин, особенностей функционирования определённых технических процессов;

Умения:

- использовать компьютерные технологии для решения профессиональных задач, пользоваться средствами обработки информации;
- применять математические, физические, методы теоретической механики и деталей машин для решения типовых профессиональных задач;
- проводить оценку эффективности существующего технологического оборудования;

Владение:

- навыками использовать информационные технологии;
- способностью разрабатывать технические предложения по совершенствованию существующей техники и технологии;
- навыками по изучению, участию в разработке методических и нормативных документов для решения поставленных задач.

Для изучения данной дисциплины необходимо усвоение следующих дисциплин: «Основы нефтегазопромыслового дела», «Гидромашины и компрессоры», «Детали машин и основы конструирования», «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)
1	2	3
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать решения проблемных ситуаций (задач), разрабатывает	УК-1.1. Анализирует проблемную ситуацию (задачу) и выделяет ее	Знает (З1) проблемную ситуацию или задачу
	УК-1.2. Рассматривает различные варианты решения проблемной ситуации (задачи), разрабатывает	Умеет (У1) выделить базовые составляющие ситуации или задачи
		Владеет (В1) различными вариантами решения проблемной ситуации

стратегию действий	алгоритмы их реализации	
	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-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	Знает условия эксплуатации бурового оборудования (З5)
		Умеет учитывать назначение бурового оборудования и правила его эксплуатации (У5)
		Владеет необходимой информацией о назначении и эксплуатации бурового оборудования при его ремонте (В5)
	ПКС-2.2. Анализирует параметры работы технологического оборудования	Знает параметры удовлетворительной работы бурового оборудования (З6)
		Умеет выводить работу оборудования на оптимальные параметры (У6)
		Владеет анализом параметров работы бурового оборудования в различных технологических условиях (В6)
	ПКС-2.3. Использует методы диагностики и технического обслуживания технологического оборудования (наружный и внутренний осмотр) в соответствии с требованиями промышленной безопасности и охраны труда	Знает методы диагностики бурового оборудования (З7)
		Умеет осуществлять техническое обслуживание бурового оборудования в соответствии с требованиями промышленной безопасности (У7)
		Владеет методами диагностики и обслуживания бурового оборудования для различных условий эксплуатации (В7)
ПКС-3. Способность выполнять работы по контролю безопасности работ при проведении технологических процессов нефтегазового производства в	ПКС-3.1. Применяет правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности, в том числе при возникновении нештатных и аварийных ситуаций	Знает правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности, в том числе при возникновении нештатных и аварийных ситуаций при эксплуатации бурового оборудования (З8)
		Умеет применять правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности (У8)

соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности		Владеет навыками использования правил безопасности при возникновении нештатных ситуаций (B8)
	ПКС-3.2. Организует работу по предупреждению и ликвидации аварийных и нештатных ситуаций с привлечением сервисных компаний, оценивает риски	Знает аварийные и нештатные ситуации (39)
		Умеет оценивать риски при организации работ по предупреждению и ликвидации нештатных ситуаций с оборудованием (У9)
		Владеет навыками организации работ по предупреждению и ликвидации аварийных и нештатных ситуаций с оборудованием с привлечением сервисных компаний (B9)
	ПКС-3.3. Осуществляет технический контроль состояния и работоспособности технологического оборудования	Знает перечень операций для осуществления технического контроля состояния бурового оборудования (310)
		Умеет осуществлять технический контроль состояния и работоспособности бурового оборудования (У10)
		Владеет методами технического контроля состояния и работоспособности бурового оборудования (B10)

4. Общая трудоемкость дисциплины
составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.

5. Форма промежуточной аттестации
очная форма обучения: зачет – 7 семестр, экзамен – 8 семестр.
заочная форма обучения: зачет – 7 семестр, экзамен – 8 семестр.