

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, используемого при строительстве, 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 индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине
1	2	3
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 методы системного и критического анализа результатов отработки оборудования
	Уметь: УК-1. У1 - применять методы системного подхода и критического анализа проблемных ситуаций - разрабатывать стратегию действий, принимать конкретные решения для ее реализации	Уметь применять методы системного подхода и критического анализа проблемных ситуаций при эксплуатации оборудования
	Владеть: УК-1. В1 - методологией системного и критического анализа проблемных ситуаций - методиками постановки цели, определения способов ее достижения, разработки стратегий действий	Владеть навыками управления и диагностики техническими комплексами для дальнейшей разработки стратегии эксплуатации
ПКС-9. Способность осуществлять организацию работ по оперативному сопровождению технологических процессов в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	Знать: ПКС-9.31 - методы организации работ технологических процессов нефтегазового комплекса	Знать: методы организации работ на всех стадиях эксплуатации оборудования
	Уметь: ПКС-9.У1 - определять порядок выполнения работ, организовывать и проводить мониторинг работ нефтегазового объекта, координировать работу по сбору промысловых данных	Уметь - определять порядок выполнения работ, организовывать и проводить мониторинг технического состояния оборудования, координировать работу по сбору промысловых данных эксплуатации оборудования
	Владеть ПКС-9.В1 - навыками организации оперативного сопровождения технологических процессов в соответствии с выбранной профессиональной сферой	Владеть навыками организации оперативного сопровождения технических процессов в соответствии с выбранной с областью эксплуатации
ПКС-14. Способность организовывать и проводить учебно-производственное обучение при реализации образовательных программ различного уровня и направленности	Знать: ПКС-14.31 - 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	Знать методологию учебно-профессиональной, проектной, исследовательской и иной деятельности обучающихся по программам ВО и (или) ДПП, в том числе подготовки выпускной квалификационной работы в нефтегазовой отрасли
	Уметь: ПКС-14.У1 - создавать условия для воспитания и	Уметь создавать условия для воспитания и развития

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине
1	2	3
	развития обучающихся, мотивировать их деятельность по освоению учебного предмета, курса, дисциплины (модуля), выполнению заданий для самостоятельной работы, привлекать к активной работе в различных сферах деятельности, обучать самоорганизации и самоконтролю	обучающихся, мотивировать их деятельность по освоению учебного предмета, курса, дисциплины (модуля), выполнению заданий для самостоятельной работы, привлекать к активной работе в различных сферах деятельности, обучать самоорганизации и самоконтролю
	Владеть: ПКС-14.В1 - методами текущего контроля, оценки динамики подготовленности и мотивации обучающихся в процессе изучения учебного предмета, курса, дисциплины (модуля)	Владеть методами текущего контроля, оценки динамики подготовленности и мотивации обучающихся в процессе изучения учебного предмета, курса, дисциплины (модуля)

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.А. Хлус, доцент, к.т.н.

Руководитель образовательной программы



А.Е. Анашкина