

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
Контрольно-измерительная аппаратура сопровождения ствола скважины
основной профессиональной образовательной программы
по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело

1. Цели изучения дисциплины:

Получение обучающимися знаний по метрологическому обеспечению процесса бурения скважин, регулированию технологических параметров бурения и их контроль контрольно-измерительной аппаратуры.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Контрольно-измерительная аппаратура сопровождения ствола скважины» относится к вариативной части, дисциплинам по выбору программы «Бурение горизонтальных скважин» направления подготовки 21.04.01 «Нефтегазовое дело».

Обучающимся для успешного освоения дисциплины необходимо знать: основные технологии нефтегазового производства, технические характеристики и экономические показатели отечественных и зарубежных нефтегазовых технологий бурения, методы решения практических задач основных производственных процессов, уметь использовать принципы регулирования и контроля работы бурового оборудования, технологического оборудования и инструментов при бурении скважин, владеть методами интерпретации показателей КИП, технико-экономического анализа, производственного менеджмента и оценки производственной деятельности с точки зрения правил безопасности и охраны окружающей среды. Данная дисциплина является предшествующей для изучения дисциплин «Бурение боковых стволов», «Бурение многоствольных и многозабойных скважин».

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины: ОК- 3, ОПК- 1, ПК-3, ПК-4, ПК – 8, ПК-9.

4. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- основные законы и положения дисциплины инженерно-механического модуля,
- методы решения практических задач;
- обеспечение безопасности жизнедеятельности нефтегазового производства;
- проблемы охраны недр, окружающей среды;
- правовые основы, стандарты и технические условия нефтегазовых технологий.

уметь:

- использовать принципы классификации нефтегазовых систем;;
- использовать принципы основных законов статики и кинематики жидкости и газов, их взаимодействие между собой и твердыми телами;
- использовать принципы работы бурового оборудования и приборов для контроля и регулирования процесса бурения скважин.

владеть:

- принципами интерпретации показателей КИП;
- нормативами проектной деятельности;
- навыками составления рабочих проектов, обзоров, технико-экономического анализа и критериями регулирования технологических процессов бурения с помощью контрольно-измерительной аппаратуры.

5. Общая трудоёмкость дисциплины

Составляет 144 часа, из них аудиторные занятия – 56/18 часов, самостоятельная работа 88/126 часов.

6. Вид промежуточной аттестации: зачет 2/5 семестр.

7. Рабочую программу разработал: И.Г. Яковлева, доцент, к.т.н.

Заведующий кафедрой НБ _____ **Ю.В. Ваганов**