Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Задорожная Людмила Ивановна
Должность: Проректор по учебной работе
Дата подписания: 06.09.2024 09:21:28
Уникальный программный ключ:
faa404d1aeb2a023b5f4a331ee5ddc540496512d

Аннотация

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.В.ДВ.02.02 Технологический риск в бурении*"

направления подготовки бакалавров "*21.03.01 Нефтегазовое дело*"

профиль подготовки "*Бурение нефтяных и газовых скважин*"

программа подготовки "*Бакалавр*"

Цели и задачи учебной дисциплины (модуля)

Целью изучения дисциплины «Технологический риск в бурении» является формирование у будущих бакалавров комплекса знаний и практических навыков в области анализа рисков при строительстве скважин, способов предупреждения и методов, позволяющих решать профессиональные инженерные задачи по безопасности при производстве работ на площадке объекта строительства нефтяных и газовых скважин.

Основными задачами дисциплины являются:

• Изучение основного технологического оборудования, применяемого при бурении и реконструкции скважин, ориентированного на безопасное выполнении работ;

• Приобретение навыков оценивания рисков, корректировки технологических процессов при эксплуатации и ремонте скважин;

• Приобретение навыков анализа промысловой ситуации, овладение методами и способами по предупреждению осложнений в процессе бурения;

• Приобретение навыков составления плана ликвидации аварий, возникающих при бурении.

Основные блоки и темы дисциплины

Раздел дисциплины
Тема 1. Основные термины и определения. Общие положения
Тема 2. Классификация и показатели риска
Тема 3. Концепция приемлемого риска
Тема 4. Технологический риск и качество скважины
Тема 5. Технологический риск на этапе строительства скважины
Тема 6. Механизм реализации технологической опасности
Тема 7. Отказы буровой технологической системы
Тема 8. Общая классификация отказов БТС
Тема 9. Показатели надежности крепи скважин
Промежуточная аттестация

Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Технологический риск в бурении» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений и является дисциплиной по выбору при освоении ОПОП по профилю «Бурение нефтяных и газовых скважин».

Для изучения курса «Технологический риск в бурении» требуются знания таких дисциплин, как «Математика», «Физика», «Химия», «Начертательная геометрия и инженерная компьютерная графика», «Цифровые технологии в профессиональной деятельности», «Гидравлика и нефтегазовая гидромеханика» и "Управление технологическими процессами бурения нефтяных и газовых скважин» . Знания, полученные при изучении курса «Технологический риск в бурении», требуются для успешного овладения дисциплин учебного плана «Осложнения и аварии в бурении», «Реконструкция и восстановление скважин», «Технология бурения нефтяных и газовых скважин», «Буровые технологические жидкости» и др., в том числе учебную и преддипломную практику, а также для выполнения выпускной квалификационной работы.

В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими компетенциями:

ОПК-3: Способен участвовать в управлении профессиональной деятельностью, используя знания в области проектного менеджмента
ОПК-3.1 Использует основы логистики, применительно к нефтегазовому предприятию, когда основные

технологические операции совершаются в условиях неопределенности		
основы логистики, применительно к нефтегазовому предприятию, когда основные технологические операции совершаются в условиях неопределенности	применять на практике элементы производственного менеджмента, находить возможность сочетания выполнения основных обязанностей с элементами предпринимательства	навыками управления персоналом в небольшом производственном подразделении, использовать возможности осуществления, предпринимательской деятельности на вверенном объекте и ее законодательное регулирование, навыками принципиальной оценки применяемых видов предпринимательской деятельности на предприятии
ОПК-3: Способен участвовать в управлении профессиональной деятельностью, используя знания в области проектного менеджмента		
ОПК-3.3 Обладает навыками управления персоналом в небольшом производственном подразделении		
основы логистики, применительно к нефтегазовому предприятию, когда основные технологические операции совершаются в условиях неопределенности	применять на практике элементы производственного менеджмента, находить возможность сочетания выполнения основных обязанностей с элементами предпринимательства	навыками управления персоналом в небольшом производственном подразделении, использовать возможности осуществления, предпринимательской деятельности на вверенном объекте и ее законодательное регулирование, навыками принципиальной оценки применяемых видов предпринимательской деятельности на предприятии
ОПК-3: Способен участвовать в управлении профессиональной деятельностью, используя знания в области проектного менеджмента		
ОПК-3.2 Применяет на практике элементы производственного менеджмента		
основы логистики, применительно к нефтегазовому предприятию, когда основные технологические операции совершаются в условиях неопределенности	применять на практике элементы производственного менеджмента, находить возможность сочетания выполнения основных обязанностей с элементами предпринимательства	навыками управления персоналом в небольшом производственном подразделении, использовать возможности осуществления, предпринимательской деятельности на вверенном объекте и ее законодательное регулирование, навыками принципиальной оценки применяемых видов предпринимательской деятельности на предприятии
ПК-3: Способность выполнять работы по контролю безопасности работ при проведении технологических процессов нефтегазового производства в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности		
ПК-3.1 Знает правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности, в том числе при возникновении нештатных и аварийных ситуаций		
правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности, в том числе при возникновении нештатных и аварийных ситуаций	организовывать работу по предупреждению и ликвидации аварийных и нештатных ситуаций с привлечением сервисных компаний, оценивать риски	навыками осуществления технического контроля состояния и работоспособности технологического оборудования
ПК-3: Способность выполнять работы по контролю безопасности работ при проведении технологических процессов нефтегазового производства в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности		
ПК-3.3 Владеет навыками осуществления технического контроля состояния и работоспособности технологического оборудования		
правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности, в том числе при возникновении нештатных и аварийных ситуаций	организовывать работу по предупреждению и ликвидации аварийных и нештатных ситуаций с привлечением сервисных компаний, оценивать риски	навыками осуществления технического контроля состояния и работоспособности технологического оборудования
ПК-3: Способность выполнять работы по контролю безопасности работ при проведении технологических процессов нефтегазового производства в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности		
ПК-3.2 Умеет организовывать работу по предупреждению и ликвидации аварийных и нештатных ситуаций с привлечением сервисных компаний, оценивать риски		
правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности, в том числе при возникновении нештатных и аварийных ситуаций	организовывать работу по предупреждению и ликвидации аварийных и нештатных ситуаций с привлечением сервисных компаний, оценивать риски	навыками осуществления технического контроля состояния и работоспособности технологического оборудования

Дисциплина "Технологический риск в бурении" изучается посредством лекций, все разделы программы закрепляются практическими, лабораторными занятиями, выполнением контрольных работ, самостоятельной работы над учебной и научно-технической литературой и завершается экзаменом.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 144 часа, 4 зачетные еденицы.

Вид промежуточной аттестации: Зачет.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 30.08.2024	Тороян Рубен Альбертович
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 02.09.2024	Меретуков Мурат Айдамирович
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 02.09.2024	Меретуков Мурат Айдамирович