

рабочей программы учебной дисциплины "Б1.В.03 Оптимизация и совершенствование систем газоснабжения"
Должность: Проректор по учебной работе
направления подготовки бакалавров "21.04.01 Нефтегазовое дело"
наименование программы: "Программный ключ: профиль подготовки 4"
наименование дисциплины: "Двухпроводный транспорт углеводородов"

Цели и задачи учебной дисциплины (модуля)

Дисциплина «Оптимизация и совершенствование систем газоснабжения» – составная часть подготовки магистра в области нефтегазового дела, охватывающая методологию, теорию и практику формирования у магистров компетенций, необходимых для эффективного осуществления процесса технико-экономического анализа финансово-хозяйственной деятельности на предприятиях нефтегазового комплекса любой организационно-правовой формы и в их структурных подразделениях.

Целью дисциплины «Оптимизация и совершенствование систем газоснабжения» является формирование у магистрантов системных профессиональных знаний о методах оптимизации, обеспечения надежности и безопасности систем газораспределения и газопотребления.

- рассмотрение системы централизованного теплоснабжения в части их взаимодействия в едином технологическом процессе производства, распределения, транспортирования и потребления газа;
- определение способов резервирования, живучести элементов систем газоснабжения, находящихся в зонах возможных воздействий отрицательных температур;
- решение задач автоматизации, оптимизации и энергоэффективности.

Основные блоки и темы дисциплины

Раздел дисциплины
Параметры надежности, оптимизации и безопасности систем газоснабжения
Оптимизация систем газоснабжения
Надежность систем газоснабжения
Безопасность систем газоснабжения
Промежуточная аттестация

Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Оптимизация и совершенствование систем газоснабжения» участвует в процессе формирования специалиста данного профиля и способствует формированию фундаментальных и прикладных знаний. Изучение наиболее существенных разделов курса является составляющей частью единого процесса изучения всех учебных дисциплин.

Данная учебная дисциплина входит в перечень дисциплин вариативной части ОПОП. Дисциплина непосредственно связана со следующими дисциплинами: «Организация и управление нефтегазовым производством», «Методология проектирования в нефтегазовой



отрасли", а также может быть полезна при подготовке выпускной квалификационной работы магистра.

В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими компетенциями:

ПК-6: Способен оценивать эффективность инновационных решений и анализировать возможные технологические риски их реализации		
ПК-6.2 Прогнозирует возникновение рисков при внедрении новых технологий, оборудования, систем		
перечень возможных рисков при проведении технологических процессов нефтегазового производства, знает основы анализа расчета риска	прогнозировать возникновение рисков при внедрении новых технологий, оборудования, систем	информацией о возможности предотвращения рисков с учетом возможностей конкретного нефтегазового предприятия
ПК-6: Способен оценивать эффективность инновационных решений и анализировать возможные технологические риски их реализации		
ПК-6.1 Определяет перечень возможных рисков при проведении технологических процессов нефтегазового производства, знает основы анализа расчета риска		
перечень возможных рисков при проведении технологических процессов нефтегазового производства, знает основы анализа расчета риска	прогнозировать возникновение рисков при внедрении новых технологий, оборудования, систем	информацией о возможности предотвращения рисков с учетом возможностей конкретного нефтегазового предприятия
ПК-6: Способен оценивать эффективность инновационных решений и анализировать возможные технологические риски их реализации		
ПК-6.3 Владеет информацией о возможности предотвращения рисков с учетом возможностей конкретного нефтегазового предприятия		
перечень возможных рисков при проведении технологических процессов нефтегазового производства, знает основы анализа расчета риска	прогнозировать возникновение рисков при внедрении новых технологий, оборудования, систем	информацией о возможности предотвращения рисков с учетом возможностей конкретного нефтегазового предприятия
ОПК-6: Способен участвовать в реализации основных и дополнительных профессиональных образовательных программ, используя специальные научные и профессиональные знания		
ОПК-6.3 Обладает навыками делового общения		
основы педагогики и психологии	общаться с аудиторией, заинтересовать слушателей	основами менеджмента в организации работы коллектива при выполнении определенной исследовательской, проектной и конструкторской задачи
ОПК-6: Способен участвовать в реализации основных и дополнительных профессиональных образовательных программ, используя специальные научные и профессиональные знания		
ОПК-6.2 Демонстрирует умение общаться с аудиторией, заинтересовать слушателей		
основы педагогики и психологии	общаться с аудиторией, заинтересовать слушателей	основами менеджмента в организации работы коллектива при выполнении определенной исследовательской, проектной и конструкторской задачи
ОПК-6: Способен участвовать в реализации основных и дополнительных профессиональных образовательных программ, используя специальные научные и профессиональные знания		
ОПК-6.1 Демонстрирует знания основ педагогики и психологии		
основы педагогики и психологии	общаться с аудиторией, заинтересовать слушателей	основами менеджмента в организации работы коллектива при выполнении определенной исследовательской, проектной и конструкторской задачи

Дисциплина "Оптимизация и совершенствование систем газоснабжения" 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 единицы.

Вид промежуточной аттестации: Экзамен.

Разработчик:

Подписано простой ЭП 31.08.2024

Меретуков Мурат Айдамирович

Зав. кафедрой:

Подписано простой ЭП 02.09.2024

Меретуков Мурат Айдамирович

Зав. выпускающей кафедрой:

Подписано простой ЭП 02.09.2024

Меретуков Мурат Айдамирович



