

Аннотация

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

ФГУП «Золотоскопная Пирамида Ирановна»

Должность: Проректор по учебной работе

направления подготовки

Уникальный программный ключ:

профиль поставок "Торбел

[TUGAS KIRI: KONSEP DASAR LAMNARIS](#)

программа подготовки "магистр"

Цели и задачи учебной дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины является изучение энерго- и ресурсосберегающих технологий в сфере транспорта нефти и газа, изучение теоретической базы и приобретения практических навыков в направлении применения технологий, обеспечивающих экономию ресурсов.

Задачи изучения дисциплины:

- изучение нормативной базы и теоретических основ энерго- и ресурсосбережения при эксплуатации систем трубопроводного транспорта нефти и газа;
- освоение методов и средств энерго- и ресурсосбережения, применяемых на объектах транспорта нефти и газа;
- овладение методами оценки и анализа энергетической эффективности функционирования объектов и систем трубопроводного транспорта нефти и газа.

Основные блоки и темы дисциплины

Раздел дисциплины
Раздел 1. Основные аспекты энергосбережения. Тема 1.1 Энергосбережение в газовой отрасли
Раздел 2. Энергосберегающие технологии при магистральном транспорте газа. Тема 2.1. Энергетические и технологические характеристики основных объектов газотранспортной системы
Тема 2.2. Энергоэффективные технико-технологические решения в трубопроводном транспорте газа
Тема 2.3. Типовые энергосберегающие технологии при магистральном транспорте природного газа
Раздел 3. Энергосберегающие технологии при магистральном транспорте и хранении нефти и нефтепродуктов. Тема 3.1. Сокращение потерь нефти (нефтепродуктов) на линейной части магистральных трубопроводов
Тема 3.2. Энергосбережение при транспортировке нефти и нефтепродуктов
Тема 3.3. Сокращение потерь нефти и нефтепродуктов в резервуарных парках
Раздел 4. Охрана окружающей среды при эксплуатации объектов транспорта и хранения газа, нефти и нефтепродуктов. Тема 4.1. Охрана окружающей среды при эксплуатации объектов транспорта и хранения газа, нефти и нефтепродуктов
Промежуточная аттестация

Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Энерго- и ресурсосберегающие технологии транспорта углеводородного сырья» входит в перечень дисциплин вариативной части ОПОП.

Дисциплина «Энерго- и ресурсосберегающие технологии транспорта углеводородного сырья» участвует в процессе формирования специалиста данной программы и способствует формированию фундаментальных и прикладных знаний.

Для изучения курса «Энерго- и ресурсосберегающие технологии транспорта углеводородного сырья» требуются знания таких дисциплин как: «Химия», «Термодинамика и теплопередача», «Гидравлика и нефтегазовая гидромеханика», «Энергосберегающие технологии транспорта нефти и газа» и др.



Знания, полученные магистрантами при изучении материалов теоретической и практической части дисциплины «Энерго- и ресурсосберегающие технологии транспорта углеводородного сырья» необходимы для успешного выполнения выпускной квалификационной работы.

После изучения данной дисциплины магистры приобретают знания, умения и опыт, соответствующие результатам основной образовательной программы.

В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими компетенциями:

ПК-5: Способен анализировать и обобщать данные о работе технологического оборудования осуществлять контроль, техническое сопровождение и управление технологическими процессами в нефтегазовой отрасли		
ПК-5.1 Анализирует и определяет преимущества и недостатки применяемого технологического оборудования в РФ и за рубежом		
преимущества и недостатки применяемого технологического оборудования в РФ и за рубежом	определять на профессиональном уровне особенности работы различных типов технологических установок, применяемых в нефтегазовой отрасли	навыками интерпретации данных работы оборудования, технических устройств в нефтегазовой отрасли
ПК-5: Способен анализировать и обобщать данные о работе технологического оборудования осуществлять контроль, техническое сопровождение и управление технологическими процессами в нефтегазовой отрасли		
ПК-5.2 Определяет на профессиональном уровне особенности работы различных типов технологических установок, применяемых в нефтегазовой отрасли		
преимущества и недостатки применяемого технологического оборудования в РФ и за рубежом	определять на профессиональном уровне особенности работы различных типов технологических установок, применяемых в нефтегазовой отрасли	навыками интерпретации данных работы оборудования, технических устройств в нефтегазовой отрасли
ПК-5: Способен анализировать и обобщать данные о работе технологического оборудования осуществлять контроль, техническое сопровождение и управление технологическими процессами в нефтегазовой отрасли		
ПК-5.3 Обладает навыками интерпретации данных работы оборудования, технических устройств в нефтегазовой отрасли		
преимущества и недостатки применяемого технологического оборудования в РФ и за рубежом	определять на профессиональном уровне особенности работы различных типов технологических установок, применяемых в нефтегазовой отрасли	навыками интерпретации данных работы оборудования, технических устройств в нефтегазовой отрасли
ПК-12: Способен разрабатывать технико-экономическое обоснование инновационных решений в профессиональной деятельности		
ПК-12.1 Знает технологические процессы нефтегазового производства		
технологические процессы нефтегазового производства	определять возможность использования энергосберегающих технологий в процессе нефтегазового производства	навыками анализа информации об опыте применения инновационных технологий в промышленных условиях в РФ и за рубежом
ПК-12: Способен разрабатывать технико-экономическое обоснование инновационных решений в профессиональной деятельности		
ПК-12.2 Определяет возможность использования энергосберегающих технологий в процессе нефтегазового производства		
технологические процессы нефтегазового производства	определять возможность использования энергосберегающих технологий в процессе нефтегазового производства	навыками анализа информации об опыте применения инновационных технологий в промышленных условиях в РФ и за рубежом
ПК-12: Способен разрабатывать технико-экономическое обоснование инновационных решений в профессиональной деятельности		
ПК-12.3 Обладает навыками анализа информации об опыте применения инновационных технологий в промышленных условиях в РФ и за рубежом		
технологические процессы нефтегазового производства	определять возможность использования энергосберегающих технологий в процессе нефтегазового производства	навыками анализа информации об опыте применения инновационных технологий в промышленных условиях в РФ и за рубежом

Дисциплина «Энерго- и ресурсосберегающие технологии транспорта углеводородного сырья» 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: Зачет.



Разработчик:	Подписано простой ЭП 17.11.2022	Меретуков Мурат Айдамирович
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 17.11.2022	Меретуков Мурат Айдамирович
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 17.11.2022	Меретуков Мурат Айдамирович

