

Аннотация рабочей программы дисциплины
Энергосберегающие технологии транспорта нефти и газа
основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки
21.03.01 Нефтегазовое дело

Направленность (профиль): Проектирование, сооружение и эксплуатация нефтегазотранспортных систем

1. Цели изучения дисциплины

Целью дисциплины «Энергосберегающие технологии транспорта нефти и газа» является изучение структуры, теоретических и технических основ и принципов создания и функционирования энергетических систем предприятий транспорта нефти и газа на основе эффективного использования энергоресурсов с учетом надежности и экономичности.

Задачи дисциплины определяются поставленной целью и состоят в следующем:

- познакомить обучающихся с принципами интенсификации технологических процессов, анализа энергетической эффективности существующих технологических и энергетических систем на основе эффективного регенеративного и внешнего использования энергоносителей;

- научить анализировать существующие системы и их элементы, разрабатывать и внедрять необходимые изменения в их структуре с позиции повышения энергоэффективности и решения вопросов энергосбережения;

- дать информацию и провести анализ новых направлений в совершенствовании данных систем в отечественной и зарубежной практике, развивать способности объективно оценивать преимущества и недостатки систем и их элементов, как отечественных, так и зарубежных.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Энергосберегающие технологии транспорта нефти и газа» относится к дисциплинам блока Б1, части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана, и является дисциплиной по выбору.

3. Результаты освоения дисциплины (модуля): формируемые компетенции и индикаторы их достижения

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)
ПКС-1 Способность осуществлять и корректировать технологические процессы нефтегазового производства в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	ПКС-1.3 Корректирует технологические процессы с учетом реальной ситуации совместно с сервисными компаниями и специалистами технических служб	Знать З1: технологические процессы с учетом реальной ситуации совместно с сервисными компаниями и специалистами технических служб
		Уметь У1: корректировать технологические процессы с учетом реальной ситуации совместно с сервисными компаниями и специалистами технических служб
		Владеть В1: корректировать технологические процессы с учетом реальной ситуации совместно с

		сервисными компаниями и специалистами технических служб
<p>ПКС-2. Способность проводить работы по диагностике, техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации технологического оборудования в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности</p>	<p>ПКС-2.3 Анализирует параметры работы технологического оборудования</p>	Знать 32: параметры работы технологического оборудования
		Уметь У2 анализировать параметры работы технологического оборудования
	<p>ПКС-2.4 Разрабатывает и планирует внедрение нового оборудования</p>	Владеть В2: параметрами работы технологического оборудования
		Знать: 33 – устройство и принцип работы нефтегазового оборудования
		Уметь: У3 - анализировать параметры работы технологического оборудования и принимать решения о безопасной эксплуатации технологического оборудования
		Владеть: В3 – методами диагностики для проведения работ на технологическом оборудовании нефтегазовых объектов
<p>ПКС-5 Способность оформлять технологическую, техническую, промышленную документацию по обслуживанию и эксплуатации объектов нефтегазовой отрасли в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности</p>	<p>ПКС-5.2 Анализирует и формирует заявки на исследования и работы, потребность в материалах</p>	Знать: 34 – техническую документацию по обслуживанию и реконструкции трубопроводной системы
		Уметь: У4 – составлять документацию на проведение работ по обследованию и потребности материалов для этого на трубопроводной системе.
		Владеть: В4 – программами для составление документации по обслуживанию трубопроводов
<p>ПКС-6. Способность применять процессный подход в практической деятельности, сочетать теорию и практику в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности</p>	<p>ПКС-6.3 Планирует и разрабатывает производственные процессы с учетом новых технологий, материалов и оборудования</p>	Знать: 35 технологические процессы в области нефтегазовых объектов для организации работы коллектива исполнителей
		Уметь: У5 выбирать порядок выполнения работ по сопровождению технологических процессов для нефтегазовых объектов.
		Владеть: В5 программными работами для оперативного сопровождения технологических процессов для нефтегазовых объектов.

4. Общая трудоемкость дисциплины
составляет 3 зачетные единицы, 108 часов

5. Форма промежуточной аттестации
Очная форма обучения: экзамен – 6 семестр.