

АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
«РЕСУРСОСБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ ТРАНСПОРТА НЕФТИ И
ПРИРОДНОГО ГАЗА»

по направлению 21.04.01 «Нефтегазовое дело»

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:

Целью освоения дисциплины являются изучение технических и технологических решений, позволяющих снизить затраты экономических и природных ресурсов, а также уменьшить загрязнение воздушных, водных, земельных и лесных ресурсов при эксплуатации магистральных нефтегазопроводов.

Задачи освоения дисциплины:

- изучение ресурсосберегающих технологий магистрального транспорта нефти и природного газа;
- изучение принципов и направлений развития нефте-газотранспортной системы, ее основных объектов, зарубежного опыта, современных тенденций проектирования и эксплуатации магистральных нефтегазопроводов;
- изучение энергосберегающего энерготехнологического оборудования;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП:

Дисциплина «Ресурсосберегающие технологии транспорта нефти и нефтепродуктов» относится к вариативной части (дисциплины по выбору) Блока 1 – дисциплины (модули). Основными требованиями к входным знаниям, умениям и компетенциям студента, необходимым для ее изучения являются знания ресурсосберегающих технологий магистрального транспорта нефти и природного газа; Данная дисциплина читается на 2-м курсе в 3-м семестре.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Код и наименование реализуемой компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций
ПК-4 Способен осуществлять разработку и внедрение новой техники и передовой технологии на объектах нефтегазовой отрасли	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none">- характеристики систем транспорта нефти и газа,;- источники загрязнения нефтепродуктов и газа при их транспортировке, хранении и распределении; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none">- осуществлять регламентированные и внедрять новые ресурсо- и энергосберегающие технологические процессы транспорта нефти и газа, фиксировать и анализировать результаты этих процессов;- проводить анализ и систематизацию научно-технической информации по ресурсо- и энергосберегающим технологиям; проводить патентные исследования с целью обеспечения патентной чистоты новых разработок. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none">- новыми и совершенствовать регламентированные методы

	<p>эксплуатации и обслуживания технологического оборудования, используемого при транспорте нефти и газа; методами оценивать инновационные риски при внедрении новых технологий, оборудования, систем;</p>
<p>ПК – 5</p> <p>Способен участвовать в управлении технологическими комплексами (автоматизированными промыслами, системой диспетчерского управления и т.д.), принимать решения в условиях неопределенности</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - характеристики систем транспорта нефти и газа,; - источники загрязнения нефтепродуктов и газа при их транспортировке, хранении и распределении; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять регламентированные и внедрять новые ресурсо- и энергосберегающие технологические процессы транспорта нефти и газа, фиксировать и анализировать результаты этих процессов; - проводить анализ и систематизацию научно-технической информации по ресурсо- и энергосберегающим технологиям; проводить патентные исследования с целью обеспечения патентной чистоты новых разработок. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - новыми и совершенствовать регламентированные методы эксплуатации и обслуживания технологического оборудования, используемого при транспорте нефти и газа; методами оценивать инновационные риски при внедрении новых технологий, оборудования, систем;
<p>ПК-9</p> <p>Способен разрабатывать предложения по повышению эффективности использования имеющихся материально-технических ресурсов</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - характеристики систем транспорта нефти и газа,; - источники загрязнения нефтепродуктов и газа при их транспортировке, хранении и распределении; - основные источники ресурсных потерь нефтепродуктов и газа вследствие их загрязнения при транспортировке, хранении и распределении. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить многокритериальную оценку выгод от реализации ресурсосберегающих технологических процессов, проектов, работы нефтегазовой организации; - осуществлять регламентированные и внедрять новые ресурсо- и энергосберегающие технологические процессы транспорта нефти и газа, фиксировать и анализировать результаты этих процессов; - проводить анализ и систематизацию научно-технической информации по ресурсо- и энергосберегающим технологиям; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - новыми и совершенствовать регламентированные методы эксплуатации и обслуживания технологического оборудования, используемого при транспорте нефти и газа; методами оценивать инновационные риски при внедрении новых технологий, оборудования, систем; - навыками и методами работы со справочной и научно-технической литературой, ресурсами глобальных компьютерных сетей, использования вычислительной техники для решения прикладных задач.

4.Общая трудоемкость дисциплины: 3 з.е. ,(108 часов).

5.Образовательные технологии

В ходе освоения дисциплины при проведении аудиторных занятий используются следующие образовательные технологии: лекции, семинарские и практические занятия, практические занятия в интерактивной форме, самостоятельная работа студентов.

6.Контроль успеваемости

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля:

- итоговый контроль в форме экзамена в 3-м семестре