

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Общезаводское хозяйство предприятий нефтегазовых производств

по направлению подготовки: 21.03.01 «Нефтегазовое дело»

по профилю «Эксплуатация и обслуживание объектов транспорта и хранения нефти, газа и продуктов переработки»

Квалификация выпускника: БАКАЛАВР

Выпускающая кафедра: ХТПНГ

Кафедра-разработчик рабочей программы: «Химической технологии переработки нефти и газа»

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Общезаводское хозяйство предприятий нефтегазовых производств» являются:

- а) формирование знаний о структуре общезаводского хозяйства объектов магистрального трубопроводного транспорта и хранения нефти и газа;
- б) формирование знаний по теоретическим основам функционирования объектов общезаводского хозяйства объектов магистрального трубопроводного транспорта и хранения нефти и газа;
- в) ознакомление студентов с основными направлениями ресурсосбережения на объектах магистрального трубопроводного транспорта и хранения нефти и газа;
- г) подготовка студентов к самообучению и непрерывному профессиональному самосовершенствованию в условиях автономии и самоуправления.

2. Содержание дисциплины «Общезаводское хозяйство предприятий нефтегазовых производств»:

Введение.

Состав и функции структурных элементов трубопроводного транспорта и хранения нефти и газа.

Электроснабжение объектов магистрального трубопроводного транспорта и хранения нефти и газа. Категории электроприемников и обеспечение надежности электроснабжения. Кабельные и проводные линии. Электроосвещение. Меры по обеспечению безопасности. Теплоснабжение, отопление, вентиляция объектов магистрального трубопроводного транспорта и хранения нефти и газа.

Водоснабжение объектов магистрального трубопроводного транспорта и хранения нефти и газа. Системы водоснабжения. Источники водоснабжения и водозаборные сооружения. Требования к системам водоснабжения. Особые требования к водопроводным сооружениям. Канализация.

Ресурсо- и энергосбережение при транспорте и хранении углеводородов.

Охрана окружающей природной среды. Общие требования. Санитарно-защитные зоны. Очистные сооружения - технологии и оборудование. Факельные системы - технологии и оборудование. Локализация аварий на объектах магистрального транспорта.

Воздухоснабжение, снабжение азотом объектов магистрального трубопроводного транспорта и хранения нефти и газа. Вспомогательные системы насосных и компрессорных цехов.

Промышленная безопасность и охрана труда. Основные противопожарные требования. Пожарная сигнализация. Пожаротушение. Автоматическая система пожаротушения. Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций. Требования безопасности при эксплуатации отдельных объектов магистрального транспорта

Связь, диспетчерское управление, охрана объектов магистрального трубопроводного транспорта и хранения нефти и газа.

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

1) Знать:

- а) назначение и принципы функционирования общезаводского хозяйства объектов магистрального трубопроводного транспорта и хранения нефти и газа;
- б) отраслевые стандарты, нормативные правовые акты, устанавливающие требования к эксплуатации объектов магистрального трубопроводного транспорта и хранения нефти и газа;
- в) энергосберегающие и ресурсосберегающие технологии в работе объектов транспорта, приема, хранения и отгрузки нефти и нефтепродуктов;
- г) требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности, а также методы повышения экологической безопасности функционирования объектов приема, хранения и отгрузки нефти и нефтепродуктов;
- д) виды аварийных ситуаций на опасных производственных объектах, причины их возникновения, поражающие факторы и последствия, способы предупреждения и устранения

2) Уметь:

- а) объяснять основы физико-химических процессов, лежащих в основе функционирования объектов общезаводского хозяйства магистрального трубопроводного транспорта и хранения нефти и газа;
- б) применять практические навыки для решения задач, возникающих в прикладных инженерно-технических задачах;
- в) самостоятельно работать со справочной и научно-технической литературой, государственными стандартами и отраслевыми нормами;
- г) применять современные энерго- и ресурсосберегающие технологии;
- д) применять методики, направленные на снижение уровня вредных выбросов нефти и нефтепродуктов и предотвращение загрязнения окружающей среды.

3) Владеть:

- а) знаниями по основам функционирования объектов общезаводского хозяйства магистрального трубопроводного транспорта и хранения нефти и газа;
- б) методами решения задач по расчету элементов систем охраны воздушного бассейна и элементов очистных сооружений;
- в) методами решения задач по расчету технологических потерь при хранении углеводородного сырья;
- г) знаниями по выбору методов снижения технологических потерь, повышению энергоэффективности технологических процессов.

Зав.каф. ХТПНГ



Башкирцева Н.Ю.