

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Структура современных нефтегазовых предприятий

по направлению подготовки: 18.03.01 «Химическая технология»

по профилю «Инновационные технологии международных нефтегазовых корпораций»

Квалификация выпускника: БАКАЛАВР

Выпускающая кафедра: ХТПНГ

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

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Структура современных нефтегазовых предприятий» являются:

- а) формирование знаний о структуре общезаводского хозяйства нефтегазовых предприятий;
- б) формирование знаний по теоретическим основам функционирования объектов общезаводского хозяйства нефтегазовых предприятий;
- в) формирование навыков оптимального и рационального использования современных технологий применительно к объектам общезаводского хозяйства;
- г) ознакомление студентов с основными направлениями ресурсосбережения в нефтяной и газовой промышленности;
- д) подготовка студентов к самообучению и непрерывному профессиональному самосовершенствованию в условиях автономии и самоуправления.

2. Содержание дисциплины «Структура современных нефтегазовых предприятий»:

- 1) Общие сведения о современном нефтеперерабатывающем предприятии;
- 2) Функции и задачи транспортного хозяйства нефтегазовых предприятий. Прием сырья, подготовка к отгрузке, отгрузка товарной продукции - технологии и оборудование. Насосные станции;
- 3) Функции и задачи складского хозяйства нефтегазовых предприятий. Хранение сырья и товарной продукции - технологии и оборудование;
- 4) Снабжение нефтегазовых предприятий энергоресурсами: тепло-, электро-, водоснабжение;
- 5) Снабжение нефтегазовых предприятий сжатым воздухом, азотом, водородом и топливом;
- 6) Основные направления ресурсосбережения в нефтегазовой отрасли;
- 7) Охрана окружающей среды нефтегазовых предприятий: факельная система завода, система канализации, очистные сооружения - технологии и оборудование, санитарно-защитные зоны;
- 8) Прочие службы завода - охрана предприятия, служба питания, медицинская служба, газоспасательная служба, пожарная охрана, ремонтные службы;
- 9) Организация аналитического контроля на предприятии.

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

1) Знать:

- а) структуру общезаводского хозяйства нефтегазовых предприятий;
- б) теоретические основы технологических процессов объектов общезаводского хозяйства;
- в) конструкцию и принцип действия общезаводского оборудования;
- г) основные положения промышленной безопасности нефтегазовых предприятий, основы функционирования газоспасательной и пожарной служб;
- д) основные положения экологической безопасности нефтегазовых предприятий,

конструкцию и принцип действия оборудования очистных сооружений, объектов охраны воздушного бассейна;

е) основные направления ресурсосбережения в нефтяной и газовой промышленности.

2) Уметь:

а) объяснять основы физико-химических процессов, лежащих в основе функционирования объектов общезаводского хозяйства предприятий нефтегазопереработки;

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) разрабатывать проекты стандартов, технических требований, нормативных документов, планов аналитического контроля.

3) Владеть:

а) знаниями о структуре и внутренних взаимосвязях подразделений нефтегазовых предприятий;

б) знаниями по основам функционирования объектов общезаводского хозяйства нефтегазовых предприятий;

в) методами решения задач по расчету технологических потерь при хранении углеводородного сырья;

г) знаниями по выбору методов снижения технологических потерь, повышению энергоэффективности технологических процессов;

д) методами решения задач по расчету элементов систем охраны воздушного бассейна и элементов очистных сооружений.

Зав.каф. ХТПНГ



Башкирцева Н.Ю.