

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Сбор и промысловая подготовка газа

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 «Сбор и промысловая подготовка газа» являются:

- а) формирование знаний об основных направлениях технического прогресса в области процессов сбора и промысловой подготовки газа
- б) усвоение основ технологии сбора и подготовки углеводородных газов;
- в) раскрытие сущности процессов сбора и переработки углеводородных газов.

2. Содержание дисциплины «Сбор и промысловая подготовка газа»:

- 1) Ресурсы и источники углеводородных газов;
- 2) Системы сбора углеводородных газов;
- 3) Очистка углеводородных газов от механических примесей;
- 4) Осушка углеводородных газов;
- 5) Очистка углеводородных газов от углекислого газа, сероводорода и других серосодержащих примесей;
- б) Методы разделения углеводородных газов.

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

1) Знать:

- а) современные и перспективные проблемы и задачи технического и технологического плана в области сбора и подготовки газов;
- б) основные направления технического прогресса в области сбора и подготовки газов;
- в) основы технологии сбора и подготовки углеводородных газов;
- г) современное оборудование в области сбора и подготовки газов;
- д) теоретические основы моделирования явлений и процессов в технологиях сбора и подготовки газов;
- е) методы анализа теоретических гипотез по совершенствованию технологий сбора и подготовки газов;
- ж) пути и методы совершенствования технологических процессов сбора и подготовки газов.

2) Уметь:

- а) управлять технологическими процессами сбора и подготовки газов;
- б) оценивать качество сырья с целью подбора рациональных схем сбора и подготовки газов;
- в) разрабатывать технологические нормативы процессов сбора и подготовки углеводородных газов;
- г) подбирать оборудование и технологическую оснастку процессов переработки углеводородных газов;
- д) математически моделировать технологические процессы переработки углеводородных газов;
- е) решать современные и перспективные проблемы в области подготовки и сбора углеводородных газов;

ж) подбирать рациональные схемы сбора и подготовки углеводородных газов.

3) Владеть:

а) методами решения современные и перспективных проблем и задач в области сбора и подготовки газов;

б) знаниями современного оборудования сбора и подготовки углеводородных газов;

в) основами математического моделирования явлений и процессов в технологиях сбора и переработки углеводородных газов;

г) методами управления технологическими процессами сбора и подготовки углеводородных газов;

д) методами разработки рациональных схем сбора и подготовки газов;

е) методами выполнения технических и технологических расчетов процессов сбора и подготовки углеводородных газов

Зав.каф. ХТПНГ



Башкирцева Н.Ю.