

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Процессы и аппараты химической технологии»

Направление подготовки: 18.03.01 Химическая технология

Направленность (профиль): Технологии в энергетике и нефтегазопереработке

Квалификация выпускника: бакалавр

Цель освоения дисциплины:

Цель изучения дисциплины "Процессы и аппараты химической технологии" состоит в изучении основ тепломассообменных процессов, гидромеханических процессов, основного и вспомогательного оборудования химико-технологических процессов, приобретение определенных навыков по расчету основных аппаратов и установок химико-технологических процессов, пояснении теории, методологии и практики повышения эффективности использования топливных и энергетических ресурсов, а также понимания рационального и эффективного использования природных ресурсов, новых энергоэффективных и энергосберегающих технологий и оборудования в химической технологии.

Объем дисциплины: 6 зачетных единиц, 216 часов.

Семестр: 6

Краткое содержание основных разделов дисциплины:

№п/п раздела	Основные разделы дисциплины	Краткое содержание разделов дисциплины
1	Гидромеханические процессы и аппараты	Роль химико-технологических процессов в теплоэнергетике. Условия термодинамического равновесия Гидромеханические процессы. Перемешивание в жидких средах Теплопередача в химической аппаратуре. Нагревающие и охлаждающие агенты
2	Тепломассообменные аппараты	Насадочные колонны. Перегонка и ректификация Определение числа теоретических тарелок. Жидкостная экстракция Адсорбция. Очистка жидкостей. Сушка материалов Усовершенствования технологии разделения углеводородных смесей
3	Промежуточная аттестация по дисциплине	Промежуточная аттестация

Форма промежуточной аттестации: экзамен