#### Раздел 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МОДУЛЯ

#### Теоретические основы химической технологии

* 1. Аннотация содержания модуля

Модуль состоит из дисциплин обязательной части образовательной программы и является обязательным для освоения студентами. Включает дисциплины: «Общая химическая технология», «Процессы и аппараты химической технологии», «Химические реакторы», «Технология получения углерод-углеродных композиционных материалов», «Технология переработки топлива и углеродных материалов». Изучение дисциплин модуля направлено на освоение студентами основных процессов, протекающих в химических аппаратах и знакомство с основным оборудованием.

Модуль знакомит студентов с физическими и химическими основами элементарных единичных процессов, описанием и методами расчета реальных установок и аппаратов.

Освоение теоретических вопросов сопровождается практическими занятиями и лабораторным практикумом.

Задачей модуля является раскрытие содержания основных понятий и законов гидравлики, тепло- и массообмена, химической термодинамики и кинетики, а также ввести студентов в проблематику базовых теоретических и технологических процессов, принципах составления технологических схем, познакомить с моделями идеальных реакторов, их расчетом.