

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ Б.1.В.ДВ.01.02 Сырьевые ресурсы химической технологии

по направлению подготовки: 18.03.01 «Химическая технология»

по профилю «Технология и переработка полимеров»

Квалификация выпускника: БАКАЛАВР

Выпускающая кафедра: Технологии синтетического каучука

Кафедра-разработчик рабочей программы: «Технологии синтетического каучука»

1. Цели освоения дисциплины «Сырьевые ресурсы химической технологии»

а) формирование знаний о теоретических основах, способах и технологиях получения углеводородного сырья, используемого для получения мономеров.

б) обучение технологиям выделения и синтеза углеводородов в процессах добычи и переработки нефти, газа и угля, в основе которых лежат термические и термокаталитические процессы.

в) обучение способам применения полученных знаний в производственно-технологической деятельности в области технологий получения углеводородного сырья для производства мономеров, конкурентоспособных на мировом рынке, а также в научных исследованиях, связанных с разработкой инновационных технологий в области химической технологии.

г) раскрытие сущности процессов, происходящих при осуществлении химических превращений в процессах получения углеводородного сырья для производства мономеров.

2. Содержание дисциплины «Сырьевые ресурсы химической технологии»

Общая характеристика сырьевой базы российской нефтегазохимического комплекса.

Основы химии нефти. Углеводородное сырье и его характеристика.

Теоретические основы и технология термических процессов переработки нефтяного сырья.

Теоретические основы и технология каталитических процессов переработки нефтяного сырья.

Теоретические основы и технология переработки угля.

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

1) Знать:

а) химико-технологические основы получения углеводородного сырья для производства мономеров термическими и термокаталитическими методами;

б) состояние и перспективы развития производств углеводородного сырья для производства мономеров;

в) требования, предъявляемые к качеству сырья и готовой продукции;

г) пути интенсификации и совершенствования процессов, повышения их конкурентоспособности, снижения энергоемкости и повышения экологической чистоты.

2. Уметь:

а) планировать и организовывать технологические процессы получения углеводородного сырья для производства мономеров;

б) обеспечивать соблюдение оптимальных условий проведения процессов и при необходимости совершенствование технологического процесса;

в) обеспечивать производство продуктов требуемого качества

г) анализировать конкурентоспособность российских и зарубежных производителей.

3. Владеть:

а) способностью проводить исследования в области совершенствования действующих и создания новых процессов получения углеводородов для производства мономеров;

б) способностью анализировать состояние действующих производств углеводородного сырья для производства мономеров и определять возможности и направления их интенсификации;

в) управлять технологическими процессами получения углеводородного сырья для производства мономеров.