

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Б1.В.ДВ.02.01 Разработка технологий получения продуктов из неископаемого (возобновляемого) сырья

по направлению подготовки 18.04.01 «Химическая технология»

по профилю/программе: «Разработка и создание высокотехнологичных химических производств»

Квалификация выпускника: МАГИСТР

Выпускающая кафедра: НХС

Кафедра-разработчик рабочей программы: НХС

1. Цели освоения дисциплины

- а) формирование знаний и выработка новых подходов по промышленному получению продуктов основного органического и нефтехимического синтеза из альтернативного (возобновляемого) сырья;
- б) творческого мышления, способности ставить и решать задачи производственного и научного характера, связанные с разработкой химико-технологических процессов;
- в) формирование творческого мышления, способности ставить и решать задачи производственного и научного характера, связанные с разработкой химико-технологических процессов;

2. Содержание дисциплины

Принципы «Зеленой химии». Виды возобновляемого органического и неорганического сырья. Современное состояние и перспективы использования возобновляемого сырья в химической технологии.

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен :

1) Знать:

- а) состав, строение и свойства органических соединений получаемых из растительного сырья;
- б) основные химические закономерности превращения и селективной переработки природных органических соединений в целевые органические продукты заданного строения и состава;

2) Уметь:

- а) идентифицировать органические соединения природного происхождения. Разрабатывать методики инструментального контроля свойств органических соединений природного происхождения, определения состава и строения
- б) разрабатывать химические синтезы превращения исходных органических природных соединений в химические продукты промышленного применения, основываясь на знании строения и химических свойств;
- в) разрабатывать технологии переработки неископаемых (возобновляемых) органических соединений и осуществлять расчет и выбор технологического оборудования.

3) Владеть:

- а) методиками инструментальных методов определения состава, строения и свойств органических соединений природного происхождения;
- б) методами и средствами химического превращения органических соединений природного происхождения в продукты основного органического и нефтехимического синтеза;
- в) методиками расчета химических реакторов и технологического оборудования по переработке органических соединений природного происхождения.

Зав. кафедрой НХС



Т.Б. Минигалиев