

**АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**«Методы модификации физических и химических**  
**характеристик веществ»**

по основной образовательной программе магистратуры 18.04.01  
«Химическая технология»

**1 . Цель дисциплины:** дать студентам более глубокие знания в области теоретических закономерностей химико-технологических процессов и научить использовать их для оптимизации технологических параметров при анализе работы действующих химических производств и создании новых процессов.

**2 . Результаты обучения по дисциплине (приобретаемые компетенции):**

- способность к профессиональному росту, к самостоятельному обучению новым методам исследования, к изменению научного и научно-производственного профиля своей деятельности (ОК-5);
- способность с помощью информационных технологий к самостоятельному приобретению и использованию в практической деятельности новых знаний и умений, в том числе в областях знаний, непосредственно связанных со сферой деятельности (ОК – 9);
- готовность к использованию методов математического моделирования материалов и технологических процессов, к теоретическому анализу и экспериментальной проверке теоретических гипотез (ОПК – 4);

**3. Трудоемкость дисциплины - 3 зачётных единицы (108 ч)**

**4. Содержание дисциплины**

Дисциплина состоит из введения и следующих модулей.

**Модуль 1 Углеродные адсорбенты**

**Модуль 2 Силикагель, его получение, свойства и применение**

**Модуль 3 Цеолитовые молекулярные сита**

**Модуль 4 Природные полимерные материалы**

**Модуль 5 Модификация растительного сырья**

**5. Форма промежуточной аттестации – зачет**

**Разработчики:** доцент кафедры ХТ В. М. Винокуров  
подпись



доцент кафедры ХТ Н. П. Мусько  
подпись

**Проверил:**

Декан ФХП

А.А.Беушев