

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

Основы гомогенного и гетерогенного катализа(набор 2017 года)

Основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 18.04.01 Химическая технология

1. Цели изучения дисциплины: Углубленное изучение физико-химической сущности катализа химических реакций, изучение теорий катализа; изучение различных подходов к анализу механизма и кинетики процессов, протекающих на поверхности катализаторов; изучение особенностей гетерогенного и гомогенного катализа; освоение научных основ подбора и технологии промышленных катализаторов переработки нефти и газа.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Дисциплина «Основы гомогенного и гетерогенного катализа» относится к вариативной базовой части ОПОП по выбору студента, направление 18.04.01 – Химическая технология.

Обучение базируется главным образом на знаниях, полученных магистрантами в процессе изучения следующих курсов: Б.1.Б.4. «Теоретические основы химической технологии нефти и газа». Также дисциплина «Основы гомогенного и гетерогенного катализа» дополняется теоретическими положениями, освоенными в дисциплинах «Общая химическая технология», «Химическая технология нефти и газа», «Специальные главы физической химии».

Знания по дисциплине «Основы гомогенного и гетерогенного катализа» необходимы студентам данного направления для усвоения знаний по дисциплине Б.1.В.8. – Каталитические процессы переработки легкого углеводородного сырья.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля): ПК-5.

4. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать: систему использования сырья и вторичных отходов.

уметь: проводить контроль параметров воздуха отходов производства, четко организовать техническое обслуживание,предусматривающее выполнение комплекса работ, которые проводятся с определенной периодичностью и последовательностью, направленных на обеспечение исправного состояния оборудования.

владеть: приемами анализа параметров технического состояния оборудования.

5. Общая трудоемкость дисциплины

составляет 144 часа, из них аудиторные занятия 40/18 часов, самостоятельная работа 84/120 часов.

6. Вид промежуточной аттестации: зачет–3/3семестр.

7. Рабочую программу разработал Ю.П. Гуров, доцент кафедры ПНГ

Заведующий кафедрой _____ А.Г. Мозырев