Приложение 2

**АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Индекс | Краткая аннотация дисциплины | Трудоем-  кость, в часах |
| 1 | 2 | 3 |
| Б1.В.ОД5 | **Основные процессы в нефтехимии**  Целью изучения дисциплины «Основные процессы в нефтехимии» является формирование набора профессиональных компетенций аспиранта по направлению подготовки 04.06.01 Химические науки. Основные задачи изучения дисциплины: дать представления об основных видах сырья, составе и свойствах наиболее распространенных продуктов нефтехимии; заложить основу знаний по теории технологических процессов переработки углеводородного сырья в органическом синтезе; сформировать научный подход к подбору катализаторов, условий осуществления, технологических схем для конкретных процессов; дать представления о специфическом оборудовании производств органического синтеза. Задачи изучения дисциплины состоят также в приобретении студентами теоретических знаний и практических навыков, необходимых будущим магистрам для принятия технически и экономически обоснованных решений при: − планировании и проведении научных исследований с целью создания новых процессов и модернизации существующих установок переработки углеводородного сырья; − проектировании новых технологических схем, выборе параметров технологического режима, расчете и выборе оборудования; − анализе и оценке альтернативных вариантов технологической схемы и отдельных узлов; − анализе научно-технической литературы и проведении патентного поиска.  Аспирант должен знать: порядок разработки нормативов на расход материалов и энергоресурсов; методы исследования процессов превращения углеводородного сырья; Знать: требования к качеству, стоимости и экологической чистоте продукции. Уметь: контролировать технологический процесс, анализировать технологический процесс как объект управления; выполнять технико-экономический анализ процесса. Владеть: навыками выбора оборудования и технологической оснастки; навыками использования технических средств для измерения параметров технологического процесса; навыками контроля качества продукции. |  |