

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДВ.6.2 Прикладная химия

по направлению подготовки: 18.03.01 «Химическая технология»

по профилю «Химическая технология органических веществ»

Квалификация выпускника: БАКАЛАВР

Выпускающая кафедра: ТООНС

Кафедра-разработчик рабочей программы: «Технологии основного органического и нефтехимического синтеза»

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Прикладная химия» являются:

- а) формирование целостного представления о сырьевых ресурсах органического синтеза;
- б) формирование представлений об основах очистки и первичной переработки природного органического сырья в химической технологии; улучшении прикладных свойств в переработки.

2. Содержание дисциплины «Прикладная химия»:

Происхождение твердых топлив. Методы их переработки. Область применения получаемых продуктов.

Нефть и газ. Методы подготовки и переработки. Получаемые продукты и область их применения.

Состав древесины. Основные методы ее переработки. Области применения получаемых продуктов.

Растительные масла и животные жиры: классификация жиров, состав, основные методы их переработки.

Моторные топлива и смазочные масла.

Поверхностно-активные вещества.

Методы определения состава продукции нефтехимии и нефтепереработки.

Применение интегральных методов в химмотологии.

Экспресс-методы подбора и оценки эффективности композиционных продуктов, применяемых в технологии подготовки и транспорта нефти.

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

1) Знать:

- а) природные источники химического сырья;
- б) химические основы и методы переработки сырья;
- в) методы извлечения органических веществ из первичных продуктов переработки сырья;
- г) химические основы синтеза и основные химические свойства крупнотоннажных органических продуктов;
- д) области применения продуктов органического синтеза;
- е) физико-химические методы изучения состава продуктов нефтехимии и нефтепереработки;

2) Уметь:

- а) обобщать информацию об использовании первичных продуктов переработки природного сырья в качестве сырья для синтеза крупнотоннажных продуктов органического синтеза;
- б) предложить наиболее рациональные методы переработки сырья для получения продуктов органического синтеза;
- в) применять интегральные методы при определении показателей качества продукции нефтехимии и нефтепереработки.

3) Владеть:

- а) основами технологии переработки природных органических материалов;
- б) методами определения состава продукции нефтехимии и нефтепереработки;
- в) экспресс-методами подбора и оценки эффективности композиционных продуктов.

Зав.каф. ТООНС



Бухаров С.В.