

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
Должность: и.о. ректора
Дата подписания: 18.07.2024 17:11:54
Уникальный программный ключ:
4e7c4ea903284c8e6a18135b3d0d11cd

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

ОП.03 Органическая химия

**образовательной программы подготовки специалистов среднего звена
специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа**

1. Цели изучения дисциплины:

- формирование общих и профессиональных компетенций в рамках освоения дисциплины;
- применение полученных знаний и умений в будущей профессиональной деятельности.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07

4. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- строения молекул на химические свойства органических веществ;
- влияние функциональных групп на свойства органических веществ;
- изомерию как источник многообразия органических соединений;
- методы получения высокомолекулярных соединений;
- особенности строения органических веществ, их молекулярное строение, валентное состояние атома углерода;
- особенности строения и свойства органических веществ, содержащих в составе молекул атомы серы, азота, галогенов, металлов;
- особенности строения и свойства органических соединений с большой молекулярной массой;
- природные источники, способы получения и области применения органических соединений;
- теоретические основы строения органических веществ, номенклатуру и классификацию органических соединений;
- типы связей в молекулах органических веществ.

уметь:

- составлять и изображать структурные полные и сокращенные формулы органических веществ и соединений;
- определять свойства органических соединений для выбора методов синтеза углеводородов при разработке технологических процессов;
- описывать механизм химических реакций получения органических соединений;
- составлять качественные химические реакции, характерные для определения различных углеводородных соединений;
- прогнозировать свойства органических соединений в зависимости от строения молекул;
- решать задачи и упражнения по генетической связи между различными классами органических соединений;
- определять качественными реакциями органические вещества, проводить количественные расчеты состава веществ;
- применять безопасные приемы при работе с органическими реактивами и химическими приборами;
- проводить реакции с органическими веществами в лабораторных условиях;
- проводить химический анализ органических веществ и оценивать его результаты.

5. Общая трудоемкость дисциплины

составляет – 78 часов, из них:

занятия по учебной дисциплине – 64 часа, консультации – 2 часа, промежуточная аттестация – 4 часа;

самостоятельная работа – 8 часов.

6. Вид промежуточной аттестации:

экзамен – 2 семестр.

7. Рабочую программу разработал:

О.В. Шаламберидзе, преподаватель высшей квалификационной категории, инженер химик-технолог

Председатель ЦК инжиниринга



Федчук О.В.