

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы дисциплины**  
**«Органическая химия»**

по направлению подготовки  
250400 «Технология лесозаготовительных и деревообрабатывающих производств»

профиль подготовки  
250403 «Технология деревообработки»

Квалификация (степень) выпускника  
Бакалавр

**1.Цель дисциплины:**

Формирование у студентов целостного естественнонаучного мировоззрения, представления о многообразии органических соединений, особенностях строения и свойств, а также о применении их в области технологии деревообработки.

**2.Требования к уровню освоения содержания дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- овладеть культурой мышления, способностью к общению, анализу, восприятию информации, постановкой решения и выбором путей ее достижения (ОК-1);
- уметь использовать технические средства для измерения основных параметров технологического процесса, свойств сырья и изделий из древесины и древесных материалов (ПК-1);
- уметь применять правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда; измерять и оценивать параметры производственного микроклимата, уровня запыленности и загазованности, шума, вибрации, освещенности рабочих мест (ПК-5);
- стремиться к изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования (ПК-12);
- уметь спланировать необходимый эксперимент, получить адекватную модель и исследовать ее (ПК-13).

**3.В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

**знать:**

1. Основы теории химического строения органических соединений, номенклатуру, изомерию, получение, химические свойства и применение их в деревообрабатывающей промышленности.

**уметь:**

1. Характеризовать органические соединения, особенно применяемые для получения растворителей лаков, красок, высокомолекулярных соединений, применяемых в качестве связующих для изготовления древесных пластиков, теплоизоляционных, акустических, кровельных и других материалов;
2. Грамотно оценить и измерить техногенное воздействие органических соединений на окружающую среду.

**владеть:**

1. Знаниями о составе строения и свойствах органических веществ – представителей основных классов органических соединений;
2. Специализированной терминологией, необходимой для понимания химических процессов;
3. Навыками различных видов самостоятельной работы (работа с различными источниками информации при подготовке к лабораторным и семинарским занятиям, при выполнении рефератов, конспектов, домашней работы).

**4. Общая трудоемкость дисциплины составляет:** 180 час., аудиторных 51 час., лекций 17 час., лабораторных 34 час., СРС 75 час., 5 зачетных единиц.

**5. Вид промежуточной аттестации:** экзамен

**6. Основные разделы дисциплины:**

1. Введение. Особенности органической химии, как химии соединений углерода. Теория строения органических соединений. Основные представления о механизмах реакции органических соединений.


2. Карбоцепные углеводороды (алканы, алкены, алкодиены, алкины). Строение, способы получения, физические и химические свойства, применение в промышленности.

3. Карбоциклические углеводороды (циклоалканы, ароматические углеводороды). Строение, способы получения, физические и химические свойства, применение в промышленности.


4. Функциональные производные (галогенопроизводные углеводородов, кислородсодержащие, азотсодержащие соединения). Строение, способы получения, физические и химические свойства, применение в промышленности.

**7. Разработчик:** А.Д.Синегибская, зав.кафедрой, к.х.н., доцент

**Заведующий кафедрой**

  
\_\_\_\_\_ А.Д.Синегибская

**Председатель методической  
комиссии факультета**

  
\_\_\_\_\_ О.Г.Ларионова