

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы дисциплины**  
Физико-химические основы технологических процессов в деревообработке  
*(наименование)*  
по направлению подготовки  
250400 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств  
*(код и наименование направления)*  
профиль подготовки  
250403.62 «Технология деревообработки»  
*(наименование)*  
Квалификация (степень) выпускника  
**бакалавр**  
*(бакалавр, магистр)*

**1. Цель дисциплины**

Формирование у студентов теоретических знаний о процессах, происходящих при изготовлении древесно-полимерных материалов, нанесении пленок и пластиков на древесные подложки; о процессах растекания и смачивания при отделке и склеивании.

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

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: Владением культурой мышления, способностью к общению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения (ОК-1);

Стремлением к саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства (ОК-6);

Способностью использовать технические средства для измерения основных параметров технологического процесса, свойств сырья и изделий из древесины и древесных материалов (ПК-1);

Способностью использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда; измерять и оценивать параметры производственного микроклимата, уровня запылённости и загазованности, шума, и вибрации, освещенности рабочих мест (ПК-5);

Готовностью изучать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования (ПК-12);

Готовностью спланировать необходимый эксперимент, получить адекватную модель и исследовать её (ПК-13)

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

**знать:** теоретические основы физико-химических процессов, протекающих при изготовлении плитных материалов;

**уметь:** выполнять анализ структуры различных видов древесно-полимерных материалов, выбирать нужные клеящие и отделочные материалы для конкретных задач с учетом свойств древесной подложки;

**владеть:** методиками стандартных испытаний по определению физико-механических характеристик сырья и получающейся продукции.

**4. Общая трудоемкость дисциплины** составляет 72 часов, 2 зачетных единиц.

**5. Вид промежуточной аттестации:** зачет

*(экзамен, зачет)*

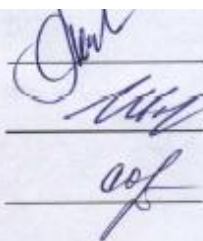
## 6. Основные разделы дисциплины:

1. Древесина-природный полимер, основные физико-технические характеристики, методы испытания и оценка различных свойств древесных материалов.
2. Явление растекания, смачивания. Адгезия, основные теории адгезии. Виды взаимодействия на границе адгезив-субстрат.
3. Основные виды клеевых материалов, их характеристика, свойства, технология получения, применение.
4. Виды пленкообразователей и отделочных материалов (пленок, пластиков) для древесины и древесных материалов, свойства, применение
5. Связующие и древесное сырье для брикетирования древесно-полимерных материалов, их физико-технические характеристики

7. Разработчик: Плотникова Г.П., доцент, к.т.н.

Заведующий кафедрой ВиПЛР

Председатель методической комиссии ЛПФ



В.А. Иванов

С.М. Сыромаха