

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.В.ДВ. 2.2 Физико-химические основы получения композиционных материалов на
основе древесины

По направлению подготовки: 35.06.04 «Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве»

По направленности: Технология и оборудование химической переработки биомассы дерева; химия древесины»

Квалификация выпускника: Исследователь. Преподаватель-исследователь.

Кафедра-разработчик ОПОП: ХТД

Кафедра-разработчик рабочей программы: ХТД

1. Цель освоения дисциплины:

Целями освоения дисциплины «Физико-химические основы получения композиционных материалов на основе древесины» являются:

- а) основные сведения о строительных материалах из древесных частиц и минеральных вяжущих веществ,
- б) поиск и исследование закономерностей получения и применения связующих для производства композиционных материалов из древесины,
- в) дальнейшее развитие применения древесины во вновь созданных материалах, для активной инженерной и исследовательской деятельности в области технологии обработки древесины и комплексного использования древесных отходов,
- г) раскрытие сущности процессов, происходящих с древесиной при её химической переработке.

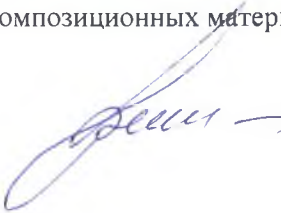
2. Содержание дисциплины «Физико-химические основы получения композиционных материалов на основе древесины»:

Характеристика древесных вторичных материальных ресурсов. Основные понятия и определения. Реальные вторичные отходы. Классификация древесных композиционных материалов. Характеристика древесных наполнителей, вяжущих веществ, химических добавок. Механизм образования древесно-минеральных материалов. Общие сведения о технологии получения пластиков из древесины без применения связующих. Лигнопласт. Технология производств. Технология модифицированной древесины. Охрана окружающей среды при производстве и переработке пресс-масс

3. В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

- 1) Знать: а) характеристику производственных древесных отходов и перспективы использования древесного сырья для народного хозяйства;
- б) технические данные и технологии изготовления таких композиционных материалов, как арболит, фибролит, ксилолит, опилобетон, электростабилизированный арболит, модифицированную древесину и изделия из древесно-полимерных композиций;
- в) организационно-правовые основы стандартизации и сертификации композиционных древесных материалов.
- 2) Уметь: а) по внешнему виду определять наименование продукции, относящейся к композиционным материалам
- б) проводить испытания образцов древесных композиционных материалов,
- в) определять основные породы по их микроскопическому строению.
- 3) Владеть: а) методами переработки древесины и древесных материалов;
- б) навыками технологии в управлении и организации производства;
- в) принципами получения изделий из композиционных материалов с учетом современных требований технической этики.

Зав.кафедрой ХТД

 В.Н. Башкиров