

Аннотация дисциплины М.1.2.3 Дисциплина. Физические основы формирования защитно-декоративных покрытий древесных материалов

Дисциплина "Физические основы формирования защитно-декоративных покрытий древесных материалов" изучается обучающимися по основной профессиональной образовательной программе "Технология деревообработки: наука, производство, перспективы" направления подготовки "35.04.02 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств".

Дисциплина изучается в 2 семестре. Общая трудоемкость дисциплины составляет 180/5 часов/з.ед. Самостоятельная работа заключается в выполнении работ, указанных в разделе 4.

В ходе изучения дисциплины осуществляется текущий контроль в форме технологии рейтингового контроля в соответствии с технологической карты дисциплины, размещенной на электронном курсе, а также промежуточный контроль в форме экзамен.

Целью изучения дисциплины является формирование следующих компетенций:

1. ПК-1 Способен понимать современные проблемы научно-технического развития, научно-техническую политику в области технологии лесозаготовок и деревообработки, современные технологии по утилизации древесных отходов

В ходе изучения дисциплины последовательно рассматриваются темы:

1. Термины и определения в адгезии. Прочность адгезионного соединения древесины – полимерное покрытие. Сущность образования адгезионного соединения.
2. Методы оценки адгезионной прочности покрытий древесины. Влияние структуры и свойств поверхности древесины на адгезионную прочность. Управление адгезионной прочностью полиэфирных покрытий древесины.
3. Причины возникновения внутренних напряжений в защитно-декоративных покрытиях. Усадочные, термические и влажностные напряжения. Природа твердости покрытий.
4. Нормирование качества покрытий. Рекомендации по подготовке материалов и технологические режимы отделки.
5. Управление технологическим процессом отделки по коэффициенту запаса прочности. Техничко-экономическая оценка формирования лакокрасочных покрытий древесины

Основными стратегическими образовательными технологиями являются: лекционные занятия, практические занятия.

В рамках указанных технологий применяются тактические образовательные технологии: задания, классическая лекция.