

Код, специальность	6–05–0711–03 Технология и переработка биополимеров
Модуль	Технология целлюлозно-бумажных и лесохимических производств
Дисциплина	Синтетические материалы в бумажных и картонных производствах

Курс/ Семестр	Трудоемкость в зачетных единицах (кредита)	Количество часов		Форма аттестации	
		аудиторных	самостоятельной работы	текущей	промежуточной
3 / 5	3	54	54	–	дифференциро- ванный зачет

Краткое содержание дисциплины: изучение теоретических основ и принципов организации высокоэффективных технологических процессов при производстве массовых и специальных видов бумаги и картона с применением различных синтетических материалов таких как, синтетические волокна, связующие вещества, влагопрочные смолы, меловальные составы, проклеивающие вещества, наполнители, красители, коагулянты и другие вспомогательные синтетические материалы.

Пререквизиты: «Теоретические основы химии» и «Органическая химия».

Компетенции: применять современные знания в области технологии получения и переработки продуктов из лесохимического сырья.

Результаты обучения (*знать, уметь, иметь навык*):

знать:

- основные свойства и требования, предъявляемые к массовым и специальным видам бумаги и картона;
- виды и свойства синтетических материалов, применяемых при производстве массовых и специальных видов бумаги и картона в зависимости от их назначения;
- особенности применения синтетических материалов при производстве мелованной бумаги и различных способах печати;
- способы направленного изменения свойств бумаги и картона в зависимости от назначения готовой продукции;

уметь:

- квалифицированно применять теоретические знания при составлении и анализе технологических схем производства бумаги и картона с применением синтетических материалов;
- выполнять химико-технологические расчеты;
- управлять качеством бумаги и картона в зависимости от композиционного состава, расходных и режимных параметров их производства;
- оценить экономическую эффективность применения синтетических материалов в композиции бумаги и картона;

иметь навыки:

- системного и сравнительного анализа технологических схем;
- работы с научной, нормативно-справочной, патентно-информационной и специальной литературой.