

Код, специальность	7–06–0711–03 Производство продуктов и материалов из растительных полимеров
Модуль	Прогрессивные технологии растительных полимеров
Дисциплина	Ресурсо- и энергосберегающие технологии в химической переработке растительных полимеров

Курс/ Семестр	Трудоемкость в зачетных единицах (кредита)	Количество часов		Форма аттестации	
		аудиторных	самостоятельной работы	текущей	промежуточной
1 / 2	3	36	72	–	зачет

**Краткое содержание дисциплины:** изучение системного представления современной концепции химической переработки растительных полимеров по ресурсо- и энергосберегающим технологиям, особенностей получения волокнистых полуфабрикатов, бумаги, картона, древесных плит, пластиков, гидролизных, лесохимических и микробиологических продуктов, а также формирование навыков управления технологическими процессами с экономией сырьевых ресурсов и энергетических затрат.

**Пререквизиты:** «Технология бумаги и картона», «Технология сульфитной целлюлозы», «Технология щелочной целлюлозы», «Оборудование предприятий целлюлозно-бумажной промышленности», «Оборудование предприятий древесных плит и пластиков», «Технология древесноволокнистых плит», «Технология древесных композиционных материалов и пластиков», «Синтетические материалы в бумажных и картонных производствах».

**Компетенции:** быть способным осуществлять анализ существующих производственных процессов в химической переработке растительных биополимеров для разработки мероприятий, направленных на энерго- и ресурсосбережение.

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

**знать:**

- особенности использования ресурсо- и энергосберегающих технологий при решении технологических задач и принятии организационно-управленческих решений;
- общую теорию процессов и явлений, протекающих при химической переработке растительных полимеров;
- систему взаимосвязанных основных стадий технологических процессов при химической переработке растительных полимеров, особенности получения конкретных целевых продуктов и материалов и изделий с их использованием;

**уметь:**

- ставить и решать задачи по повышению эффективности действующих производств в реальном секторе экономики на основе ресурсо- и энергосберегающих технологий в химической переработке растительных полимеров;
- планировать процессы в технологии ресурсо- и энергосбережения;

**иметь навык:**

- анализа и выбора ресурсо- и энергосберегающих технологий для решения актуальных проблем предприятий;
- оптимизации выбранных технологических решений для решения задач в направлении ресурсо- и энергосбережения.