

Код, специальность	7-06-0821-03 Лесная инженерия и проектирование лесопромышленных машин и оборудования
Модуль	Экспериментальные исследования в лесном комплексе
Дисциплина	Экспериментальные исследования технологических процессов лесопромышленных производств

Курс / Семестр	Трудоемкость в зачетных единицах (кредитах)	Количество часов		Форма аттестации	
		аудиторных	самостоятельной работы	текущей	промежуточной
1/1	3	38	72	контрольный опрос, отчет по лабораторным работам, реферат	зачет

Краткое содержание дисциплины:

Эксперимент как предмет исследования. Классификация инженерного эксперимента. Основные этапы эксперимента. Факторы. Проверка воспроизводимости эксперимента. Общие положения теории планирования экспериментов. Рандомизация эксперимента. Методы графического изображения результатов измерений. Задача корреляционного анализа. Уравнение регрессии.

Пререквизиты: «Технология и оборудование лесных складов», «Технология лесосечных и лесоскладских работ», «Технология и инфраструктура лесопромышленных производств».

Компетенции: использовать и разрабатывать программы-методики экспериментальных исследований и испытаний для лесопромышленного и машиностроительного производств.

Результаты обучения:

знать:

- основы математического моделирования и статистический детерминизм технологических процессов;
- математическое планирование эксперимента;

уметь:

- ставить оптимальный эксперимент и строить адекватную аналитическую модель;
- принимать оптимальные решения задач планирования и управления производством;

иметь навыки:

- компьютерной обработки статистических данных результатов наблюдений;
- построения многофакторных уравнений регрессии.