

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины (модуля)

Б1.В.01 «Компьютерное моделирование узлов и лесных машин»
(индекс и наименование дисциплины (модуля) в соответствии с ОПОП ВО и учебным планом)

по направлению подготовки бакалавриата

15.03.02 «Технологические машины и оборудование»
(код и название направления подготовки в соответствии с ФГОС ВО)

профиль(и) подготовки

«Машины и оборудование лесного комплекса»
(название профиля(ей) подготовки)

1. Основные разделы (дидактические единицы) дисциплины

Введение в дисциплину «Компьютерное моделирование узлов и лесных машин».

Общие положения. Интерфейс программы MATLAB и ввод данных

Ввод данных и визуализация результатов в MATLAB

Типовые задачи алгебры и анализа в MATLAB

Интерактивный режим работы в MATLAB

Аналитические вычисления в MATLAB

Программирование функций на М – языке в MATLAB

Приложения на базе графического интерфейса в MATLAB

Пакет расширения MATLAB SIMULINK

Визуальное моделирование динамических систем в среде MATLAB SIMULINK

Программная реализация математической модели движения лесотранспортной машины по ровному недеформируемому опорному основанию в среде MATLAB/SIMULINK

Программная реализация математической модели движения трелёвочной машины по ровному недеформируемому опорному основанию в среде MATLAB/SIMULINK

2. Объем курса, виды учебной работы и формы промежуточной аттестации:

Очная форма обучения

Трудоемкость дисциплины:	– 3 зачетные единицы
Всего часов (строго по учебному плану)	– 108 час.
Из них:	
Контактная работа	– 54 час.
Из них:	
Лекции:	- 18 час.
Практические занятия	– 36 час.
Самостоятельная работа	– 53.6 час.
Формы промежуточной аттестации:	
Зачет	– 5 семестр

Заочная форма обучения

Трудоемкость дисциплины:	– 4 зачетные единицы
Всего часов (строго по учебному плану)	– 108 час.
Из них:	
Контактная работа	– 14 час.
Из них:	

Лекции:	- 4 час.
Практические занятия	- 10 час.
Лабораторные работы	-
Самостоятельная работа	- 90 час.
Формы промежуточной аттестации:	
Зачет	- IV курс