

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ

В.П. Терюшков, К.З. Кухмазов, А.В. Чупшев

ОСНОВЫ РАБОТОСПОСОБНОСТИ ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ АВТОМОБИЛЬНОЙ ОТРАСЛИ

Лабораторный практикум
по дисциплине «Основы работоспособности технических
систем автомобильной отрасли»
для студентов обучающихся по направлению подготовки
23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических
машин и комплексов

Пенза 2020

УДК 629.33.063.3(075)
ББК 39.33(Я7)
Т35

Рецензент канд. техн. наук, доцент кафедры «Механизация технологических процессов в АПК» ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ
А.В. Яшин.

Печатается по решению методической комиссии инженерного факультета ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ от 03 декабря 2019 г., протокол № 4.

Терюшков, Вячеслав Петрович

Т 35 Основы работоспособности технических систем автомобильной отрасли: лабораторный практикум
/ В.П. Терюшков, К.З. Кухмазов, А.В. Чупшев. – Пенза: РИО ПГАУ, 2020. – 72 с.

Практикум содержит описание и порядок выполнения трех лабораторных работ, посвященных изучению основных требований при обеспечении работоспособности и управлении техническими системами. Описание работ состоит из теоретического введения с кратким изложением основных понятий. В приложении приведены индивидуальные задания для выполнения каждой работы. Практикум подготовлен по дисциплине «Основы работоспособности технических систем автомобильной отрасли» для студентов, обучающихся по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов.

© ФГБОУ ВО
Пензенский ГАУ, 2020
© В.П. Терюшков,
К.З. Кухмазов,
А.В. Чупшев, 2020

Содержание

Введение	3
Лабораторная работа № 1 Анализ взаимодействия дерева целей и дерева систем.....	4
Лабораторная работа № 2 Методика применения априорного ранжирования.....	15
Лабораторная работа № 3 Использование игровых методов при принятии решений в условиях риска.....	27
Приложение А Схема высшего, первого и второго ярусов дерева систем технической эксплуатации автомобилей.....	40
Приложение Б Индивидуальное задание к лабораторной работе № 1.....	42
Приложение В Индивидуальное задание к лабораторной работе № 2.....	60
Приложение Г Индивидуальное задание к лабораторной работе № 3.....	70