

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины

Б1.В.ОД.3 Проектирование самоходных лесных машин

по направлению подготовки 15.03.02 Технологические машины и оборудование

профиль подготовки Машины и оборудование лесного комплекса

Квалификация (степень) выпускника Бакалавр

1. Цель и задачи дисциплины

Научить обучающихся методам расчёта и проектирование специального оборудования лесных самоходных машин.

Задачами дисциплины являются изучение: основных положений и этапов проектирования лесных самоходных машин; современного состояния, назначения, условий эксплуатации и режимов нагружения лесопромышленного оборудования; существующих методов расчёта деталей и узлов базовых шасси, рабочих органов и механизмов специального лесного оборудования; тенденций развития и дальнейшего совершенствования лесопромышленного оборудования.

2. Структура дисциплины

2.1 Распределение трудоемкости по отдельным видам учебной работы, включая самостоятельную работу:

Аудиторные занятия (всего) – 72 ч.

Лекции – 12 ч.

Лабораторных занятий – 12 ч.

Практические занятия – 48 ч.

Самостоятельная работа (СР) (всего) – 108 ч.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 180 часов, 5 зачетных единиц

2.2 Основные разделы дисциплины:

- 1 – Этапы проектирования машин.
- 2 – Особенности технологического процесса лесозаготовок. Системы и типы машин.
- 3 – Общая компоновка лесных машин.
- 4 – Определение нагрузок на лесную машину при валке и пакетирование деревьев.
- 5 – Вопросы теории движения колёсных и гусеничных лесных самоходных машин.
- 6 – Расчёт и проектирование рабочих органов, узлов ходовой части лесопромышленного оборудования.
- 7 – Проектирование приводов лесопромышленного оборудования.
- 8 – Испытания лесных машин.

3. Планируемые результаты обучения (перечень компетенций)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способен принимать участие в работах по составлению научных отчетов по выполненному заданию и во внедрении результатов исследований и разработок в области машиностроения (ПК-19).

4. Вид промежуточной аттестации: экзамен

5. Разработчик: Гаспарян Г.Д., д.т.н., профессор

Заведующий кафедрой ЛМиО

Председатель методической комиссии ЛПФ

Э.Н. Керина

С.М. Сыромаха