

| | |
|--------------------|--|
| Код, специальность | 6-05-0821-03 Сервис и инжиниринг лесных машин и оборудования |
| Модуль | Проектирование и расчет машин и оборудования лесной промышленности |
| Дисциплина | Основы теории движения лесотранспортных машин |

| Курс / Семестр | Трудоемкость в зачетных единицах (кредитах) | Количество часов | | Форма аттестации | |
|----------------|---|------------------|------------------------|---|---------------|
| | | аудиторных | самостоятельной работы | текущей | промежуточной |
| 2/3 | 3 | 36 | 72 | тестирование; контрольная работа; защита отчетов по практическим занятиям | зачет |

Краткое содержание дисциплины:

Эксплуатационные, потребительские и функциональные свойства лесотранспортных машин. Внешние силы, действующие на лесотранспортную машину. Тягово-сцепные свойства и уравнение тягового баланса. Топливная экономичность. Проходимость колесных лесных машин. Устойчивость и маневренность лесотранспортных машин. Тормозные свойства. Плавность хода.

Пререквизиты: «Высшая математика», «Физика», «Инженерная и машинная графика», «Теоретическая механика», «Информатика».

Компетенции: владеть методиками оценки и способами улучшения эксплуатационных свойств лесотранспортных машин.

Результаты обучения:

знать:

- основные положения теории автомобиля и трактора, классификацию и показатели эксплуатационных свойств лесных машин;
- основы тяговой и общей динамики лесотранспортных машин;
- особенности эксплуатации мобильных машин для лесной промышленности и лесного хозяйства;

уметь:

- выполнять тягово-динамические расчеты мобильных машин;
- производить оценку показателей эксплуатационных свойств лесотранспортных машин;
- оценивать эффективность использования лесотранспортных машин;

иметь навыки:

- определения показателей эксплуатационных свойств лесотранспортных машин;
- обоснования параметров ходовых систем и выбора рациональных лесотранспортных машин для различных условий эксплуатации;
- анализа и выбора принципиальных компоновочных схем лесотранспортных машин.