

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ «Лесопромышленные тракторы»

по основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки
23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы» (уровень бакалавриата)

Направленность (профиль): Колесные и гусеничные машины

Общий объем дисциплины – 3 з.е. (108 часов)

Форма промежуточной аттестации – Зачет.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

- ПК-4: способностью в составе коллектива исполнителей участвовать в разработке конструкторско-технической документации новых или модернизируемых образцов наземных транспортно-технологических машин и комплексов;
- ПК-5: способностью в составе коллектива исполнителей участвовать в разработке проектов технических условий, стандартов и технических описаний наземных транспортно-технологических машин;

Содержание дисциплины:

Дисциплина «Лесопромышленные тракторы» включает в себя следующие разделы:

Форма обучения заочная. Семестр 10.

1. Введение. Технология и техника лесозаготовительных работ. Роль леса в национальном хозяйстве страны. Предмет труда лесозаготовительных машин. Эксплуатационные характеристики деревьев. Основные операции лесозаготовительного производства. Эволюция тяговых средств на лесозаготовках: от канатно-чokerного трактора к агрегатным лесозаготовительным машинам. Понятие о системе машин лесозаготовительного производства..

2. Общая динамика лесопромышленного трактора. Разработка конструкторско-технической документации новых или модернизируемых образцов наземных транспортно-технологических машин и комплексов. Силы, действующие на лесопромышленный трактор. Коэффициенты сопротивления качению трактора и волочению деревьев. Особенности тягового режима лесозаготовительных машин. Мощностной баланс. Кривые буксования гусеничного лесопромышленного трактора для типичных грунтов. Тяговая характеристика лесопромышленного трактора. Задачи и методика тягового расчета. Понятие о динамическом факторе. Динамическая характеристика лесопромышленного трактора. Задачи, решаемые с помощью динамической характеристики. Тяговые режимы узлов лесотехнологического оборудования, агрегируемого с лесопромышленным трактором. Тяговый расчет лебедки. Режимы бульдозирования, выполняемого посредством толкателя или погрузочного щита..

3. Проходимость лесопромышленного трактора. Понятие о проходимости лесозаготовительных машин. Опорно-тяговые параметры проходимости. Геометрические параметры проходимости. Способы повышения проходимости лесопромышленного трактора и машин на его базе. Разработка проектов технических условий, стандартов и технических описаний наземных транспортно-технологических машин. Конструктивные мероприятия, предложенные Алтайским тракторным заводом и другими организациями по повышению проходимости..

Разработал:
доцент
кафедры НТС
Проверил:
Декан ТФ

Е.М. Артеменко

А.В. Сорокин