

Код, специальность 6-05-0821-03 Сервис и инжиниринг лесных машин и оборудования

Модуль Сервисное обслуживание и диагностика машин и оборудования отрасли

Дисциплина Оборудование лесопромышленных предприятий

Курс / Семестр	Трудоемкость в зачетных единицах (кредитах)	Количество часов		Форма аттестации	
		аудиторных	самостоятельной работы	текущей	промежуточной
3/5	3	72	36	контрольный опрос по отдельным темам, защита практических и лабораторных работ	экзамен
3/6	5	108	72	контрольный опрос по отдельным темам, защита практических и лабораторных работ	экзамен
3/6	1				защита курсового проекта

Краткое содержание дисциплины:

Общая характеристика древесины. Основы теории механической обработки древесины. Оборудование для механизированной заготовки древесины. Оборудование для машинной заготовки древесины. Оборудование для транспортировки древесины. Оборудование для измельчения древесины в щепу. Оборудование для погрузки и выгрузки древесного сырья. Оборудование для первичной обработки древесного сырья. Оборудование для сортировки круглых лесоматериалов. Оборудование, применяемое для окорки круглых лесоматериалов. Оборудование для продольной распиловки лесоматериалов. Оборудование для сбора и транспортировки кусковых и сыпучих древесных отходов. Оборудование для раскалывания лесоматериалов. Оборудование для производства топлива из древесной биомассы. Оборудование для вспомогательных работ на лесных складах.

Пререквизиты: «Системы автоматизированного проектирования лесных машин», «Автоматизированные системы управления и диагностики лесных машин и оборудования», «Сервис лесных машин и оборудования».

Компетенции:

– применять знания о конструкции и принципе работы лесопромышленного оборудования для произведения расчетов и выбора его параметров;

– владеть основами исследовательской деятельности, осуществлять поиск, анализ и синтез информации;

– быть способным к саморазвитию и совершенствованию в профессиональной деятельности;

– проявлять инициативу и адаптироваться к изменениям в

профессиональной деятельности.

Результаты обучения:

знать:

- основные положения теории лесопромышленного оборудования и машин, их классификацию и производственные возможности;
- структуру, размерно-качественные характеристики и свойства древесного сырья;
- устройство и принцип работы оборудования лесной промышленности;
- ресурсосберегающие и экологически чистые технологии и оборудование переработки биомассы дерева;
- знать меры охраны труда при работе на лесопромышленном оборудовании;

уметь:

- определять нагрузочные характеристики и выходные параметры рабочих органов машины на технологических режимах;
- выбирать оптимальные параметры машин и оборудования;
- определять и управлять режимами работы машин и оборудования при эксплуатации;
- разрабатывать и реализовывать мероприятия по эксплуатации, модернизации существующих и проектированию новых машин и оборудованию лесопромышленных предприятий.
- применять базовые научно-технические знания для решения теоретических и практических задач;
- своевременно обновлять номенклатуру выпускаемых изделий на основе высоких технологий;
- выявлять внутрихозяйственные резервы и разрабатывать мероприятия по их использованию;

иметь навыки:

- владения методами расчета рабочих органов оборудования;
- работы с контрольно-измерительной аппаратурой.