

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

Модуль Конструкции и эксплуатация лесных машин

Дисциплина Дорожно-строительные машины

Курс / Семестр	Трудоемкость в зачетных единицах (кредитах)	Количество часов		Форма аттестации	
		аудиторных	самостоятельной работы	текущей	промежуточной
2/4	3	54	54	защита лабораторной работы	зачет
3/5	3	54	54	контрольный опрос	экзамен
3/5	1				защита курсовой работы

Краткое содержание дисциплины:

Общие сведения о проведении дорожно-строительных работ. Общие сведения о дорожно-строительных машинах (ДСМ). Машины для подготовки подготовительных работ. Землеройно-транспортные машины. Машины для уплотнения грунтов и дорожных покрытий. Машины для разработки мерзлых грунтов. Машины для переработки и сортировки каменных материалов. Машины и оборудование для работы с вяжущими материалами. Машины и оборудование для приготовления асфальтобетонных покрытий. Машины и оборудование для летнего и зимнего содержания дорог. Машины и оборудование для сваебойных и буровых работ. Основы дорожного дела.

Пререквизиты: «Лесотранспортные машины», «Физика», «Высшая математика» и «Теоретическая механика».

Компетенции:

- рассчитывать основные параметры технологического оборудования дорожно-строительных машин;
- 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:

- конструкции дорожно-строительных машин, методику их проектирования и принципы расчета;
- методику исследования рабочих органов, их взаимодействие с окружающей средой;
- требования охраны окружающей среды и противопожарной безопасности на всех фазах дорожно-строительных работ;

уметь:

– проводить необходимые тяговые и прочностные расчеты машин и рабочих органов с использованием нормативных актов и справочной литературы;

– проводить техническое руководство при проведении дорожно-строительных работ;

– обеспечивать грамотное проведение работ по технической эксплуатации дорожно-строительных машин и ремонту, соблюдение правил охраны труда и противопожарной безопасности;

иметь навыки:

– определения, учета и исследования основных свойств дорожно-строительных материалов;

– расчета технологического оборудования и базового шасси основных машин, осуществляющих подготовительные, землеройно-транспортные и др. работы;

– работы с графическими пакетами AutoCAD и Компас.