

Код, специальность	6-05-0821-04 Лесная инженерия и логистическая инфраструктура лесного комплекса
Модуль	Лесные дороги и транспортное освоение лесов
Дисциплина	Лесные автомобильные дороги

Курс / Семестр	Трудоемкость в зачетных единицах (кредитах)	Количество часов		Форма аттестации	
		аудиторных	самостоятельной работы	текущей	промежуточной
3/6	3	90	30	защита практических и лабораторных работ, контрольная работа, тесты	зачет
4/7	3	54	54	защита практических и лабораторных работ, контрольная работа, тесты	экзамен
4/7	1				защита курсового проекта

Краткое содержание дисциплины:

Особенности лесных автомобильных дорог. Подвижной состав и основы теории движения транспортных средств по лесным дорогам. Дорожно-строительные грунты и материалы. Основы изыскания лесных автомобильных дорог. Основы проектирования лесных автомобильных дорог. Машины для строительства и ремонта лесных автомобильных дорог. Строительство лесных автомобильных дорог. Текущее содержание и ремонт лесных автомобильных дорог. Организация вывозки древесины по лесным автомобильным дорогам.

Пререквизиты: «Изыскания лесных дорог и искусственных сооружений», «Грунтоведение и дорожно-строительные материалы».

Компетенции:

– владеть навыками проектирования, строительства и эксплуатации лесных дорог, решать практические вопросы транспортного обеспечения лесозаготовок;

– 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:

– роль и значение лесных автомобильных дорог в лесном комплексе;
– основные элементы и производственно-технологическую структуру сухопутного транспорта леса;

– требования к лесным автомобильным дорогам, нормативную документацию по проектированию и строительству лесных автомобильных дорог;

– правила и методику трассирования лесных автомобильных дорог;

- правила и методику проектирования плана, продольного профиля и поперечных профилей;
- методы выбора и оценки проектных решений;
- конструирование земляного полотна и дорожной одежды;
- теорию расчета дорожных одежд на прочность;
- гидравлический расчет искусственных сооружений;
- организацию и технологию строительства, способ ремонта и содержания дорог.

уметь:

- проектировать, строить и эксплуатировать лесные автомобильные дороги;
- разработать проект лесной автомобильной лесной дороги с учетом природно-климатических условий местности; экономических и экологических требований;

- запроектировать профиль дороги вручную и с помощью программной системы ТИМ КРЕДО ПРОЕКТИРОВАНИЕ;

- запроектировать малый мост и дорожную трубу с гидравлическим расчетом;

- эффективно использовать существующую транспортную сеть, тяговый и прицепной подвижной состав;

- выбрать с необходимым обоснованием тип лесовозного автопоезда;
- определять скорость движения и время хода автопоезда по дороге, полезную нагрузку и расчетную производительность транспортных средств, расход ТСМ.

иметь навыки:

- трассирования лесной автомобильной дороги в различных природно-производственных условиях;

- проектирования лесных автомобильных дорог с использованием лицензионных прикладных расчетных и графических программных пакетов;

- расчета основных элементов искусственных сооружений.