

А

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Якутская государственная сельскохозяйственная академия»

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ
ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

Дисциплина _____ Б3.Б6.01 Тракторы и автомобили _____

По направлению подготовки _____ 250100 "Лесное дело" _____

Профиль _____ "Рациональное многоцелевое использование лесов" _____

Якутск
Издательство ФГБОУ ВПО «Якутская ГСХА»
2013г.

ББК

Трактора и автомобили: методические указания по выполнению практических работ по направлению 250100 "Лесное дело" очной формы обучения. Якутск: Изд-во ЯГСХА, 2013.-136с.

Составитель: Борисова О.А., ассистент кафедры «Технологические системы АПК»

Утверждена на заседании кафедры технологических систем АПК 29.04.14г., протокол № 10

Рекомендована к изданию методической комиссией инженерного факультета ЯГСХА 30.04.14г., протокол № 14

Издательство	федеральное
государственное	образовательное
учреждение	высшего
профессионального	образования
Якутская	государственная
сельскохозяйственная академия,	2014г

ВВЕДЕНИЕ

Роль и место лабораторных работ по курсу «Трактора и автомобили» - формирование у студентов необходимые теоретические и практические знания, также производственные навыки в их последующей производственной инженерной деятельности по эксплуатации машин в лесном деле.

Общая цель лабораторных занятий – практическое закрепление основных теоретических положений дисциплины

Задачи изучения дисциплины - последовательное формирование у студентов сведений по конструкции, основам теории, расчету и испытаниям тракторов и автомобилей, необходимые для эффективной эксплуатации этих машин в агропромышленном производстве.

Требования к знаниям и умениям, приобретаемым при выполнении лабораторных работ в соответствии с квалификационной характеристикой выпускника по направлению – лесное дело. В результате выполнения лабораторных работ студенты должны знать и уметь:

Знать:

- Назначение, устройство, принцип работы и область применения тракторов и автомобилей их двигателей, узлов и агрегатов ;
- основы теории двигателей внутреннего сгорания, определяющие их экономические и экологические свойства;
- основы теории трактора и автомобиля, определяющие их эксплуатационно-технологические свойства;
- методику и оборудование для испытаний тракторов, автомобилей, двигателей и их систем;
- требования к эксплуатационным свойствам тракторов и автомобилей;
- основные направления и тенденции совершенствования тракторов и автомобилей.

Уметь:

- выбирать тип трактора с техническими и конструктивными параметрами, соответствующими технологическим требованиям и условиям его работы в данном хозяйстве;
- эффективно использовать тракторы и автомобили в конкретных условиях с.- х. производства;
- проводить испытания двигателей, тракторов, автомобилей, оценивать эксплуатационные показатели, проводить их анализ;
- выполнять регулирование механизмов и систем тракторов и автомобилей для обеспечения работы с наибольшей производительностью и экономичностью;
- выполнять основные расчеты с использованием ЭВМ и анализировать работу отдельных механизмов и систем тракторов и автомобилей;
- применять полученные знания для самостоятельного освоения новых конструкций тракторов и автомобилей.

Условия и особенности выполнения лабораторных работ определяются