

Якутская государственная сельскохозяйственная академия

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО АКТИВНЫМ И ИНТЕРАКТИВНЫМ
ФОРМАМ ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ**

по «Лесному товароведению с основами древесиноведения»

Якутск
2013

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Якутская государственная сельскохозяйственная академия»
Инженерный факультет
Кафедра «Природообустройство»

Методические указания по активным и интерактивным формам проведения занятий

по «Лесному товароведению с основами древесиноведения»

Направление: 250100 Лесное дело

Якутск
2013

УДК 674:620.2
ББК 43.4я723

Рецензент: Трофимцев Ю.И., д.т.н., профессор кафедры «Высшей математики» Института математики и информатики ФГАОУ ВПО «Северо-восточный федеральный университет» им. М.К. Аммосова

Составитель: Ушницкий А.А., к.т.н., доцент кафедры «Природообустройство»; Григорьев М.Ф., ведущий инженер кафедры «Природообустройство»

Лесное товароведение с основами древесиноведения: методические указания по активным и интерактивным формам проведения занятий по направлению 250100 «Лесное дело». Якутск: ЯГСХА, 2013. - 34 с.

Утверждена МК Инженерного факультета Якутской ГСХА 18.12.2013 г., протокол № 7.

© Федеральное государственное
бюджетное образовательное
учреждение высшего
профессионального образования
«Якутская государственная
сельскохозяйственная академия»,
2013

Содержание

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
РАЗДЕЛ 2. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ.....	6
2.1. Тема: Идентификация лесных товаров (4 часа)	6
2.1.1. Характеристика игровой модели.....	6
2.1.2. Порядок проведения игры.....	6
2.1.3. Наличие и специфика необходимого демонстрационного материала.....	19
2.2. Тема: Механические свойства древесины. Прочность древесины при сжатии вдоль волокон (4 часа)	19
2.2.1. Характеристика игровой модели.....	19
2.2.2. Порядок проведения игры.....	20
2.2.3. Наличие и специфика необходимого демонстрационного материала	26
2.3. Тема: Механические свойства древесины. Условный предел прочности при сжатии поперек волокон (4 часа)	26
2.3.1. Характеристика игровой модели.....	26
2.3.2. Порядок проведения игры.....	27
2.3.3. Наличие и специфика необходимого демонстрационного материала.....	30
2.4. Тема: Механические свойства древесины. Предел прочности древесины при статическом изгибе (4 часа).....	30
2.4.1. Характеристика игровой модели.....	30
2.4.2. Порядок проведения игры.....	31
2.4.3. Наличие и специфика необходимого демонстрационного материала.....	33
Библиографический список.....	34

Библиографический список

1. Зарукина, Е. В. Деловые игры: Методические рекомендации по разработке и оформлению / Е.В.Зарукина. – Санкт-Петербург: СПб ГИЭУ, 2011. - 17 с.
2. Методические указания по проведению занятий в интерактивных формах: Внутренний стандарт НГУЭУ. – Новосибирск: НГУЭУ, 2011. – 24 с.
3. Шишкина, М.С. Филимонова, З.А. Организация активных, интерактивных и традиционных форм проведения занятий: Методические рекомендации для специальности:050100 – Педагогическое образование / М.С. Шишкина, З.А.Филимонова. – Волгоград: ВГМУ, 2012. – 18 с.
4. Уголев, Б.Н. «Древесиноведение с основами лесного товароведения». Учебник для лесотехнических вузов 4-е изд. /Б.Н. Уголев.– М.: МГУЛ, 2005. - 340 с.
5. Древесина. Показатели физико-механических свойств: РТМ. – М.: Комитет стандартов при СМ СССР, 1962. - 48 с.
6. Боровиков, А. М., Уголев, Б.Н. Справочник по древесине / А.М. Боровиков, Б.Н. Уголев.– М.: Лесн. пром-сть, 1989. - 246 с.
7. Уголев, Б.Н. Испытания древесины и древесных материалов / Б.Н. Уголев. – М.: Лесн. пром-сть, 1965. - 252 с.