

УТВЕРЖДАЮ
Директор филиала ФГБОУ ВПО «БГУЭП»
в г. Усть-Илимске


А.В. Бандурист
«25» сентября 2015 г.

Аннотация программы учебной дисциплины

Дисциплина ОП.04 «ДРЕВЕСИНОВЕДЕНИЕ И МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ»

35.02.02 ТЕХНОЛОГИЯ ЛЕСОЗАГОТОВОК

Цель изучения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- определять основные древесные породы;
- измерять фактические и устанавливать стандартные размеры, определять качество древесных материалов, производить маркировку лесоматериалов;
- определять физические и механические свойства древесины;
- использовать стандарты на лесную продукцию;
- выбирать материалы для конструкций по их назначению и условиям эксплуатации;
- проводить исследования и испытания материалов.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- элементарный химический состав древесины, особенности макро- и микроскопического строения древесины, ее химические, физические, механические и технологические свойства;
- характеристику древесины основных лесных пород;
- классификацию лесных товаров и их основные характеристики;
- приборы и оборудования для испытания свойств древесины;
- практическое применение древесины с учетом свойств;
- причины разрушения древесины и способы повышения стойкости древесины;
- требования к лесоматериалам в соответствии с государственными стандартами, правила определения размеров, качества, обмера и учета, маркировки, приемки, сортировки, хранения и транспортирования;
- физико-химические основы процессов, происходящих в металлах и сплавах при различных воздействиях;
- строение и свойства металлов;
- классификацию материалов, металлов и сплавов, их области применения.

Содержание дисциплины:

Физико-химические основы материаловедения. Строение и свойства материалов.

Методы измерения параметров и свойств материалов. Области применения материалов.

Определение главных древесных пород. Приборы и оборудование для испытания древесины. Пороки древесины. Промышленное использование древесных пород.

Классификация и стандартизация лесопроductии. Круглые и пиленые лесоматериалы.

Строганный и лущеный шпон. Композиционные древесные материалы из отходов.

Формируемые компетенции: ОК 1-9, ПК 1.1-1.3, ПК 2.1-2.3, ПК 3.1-3.3.

Продолжительность обучения: 180 ч., из них 80 ч. лекции, 32 ч. практические занятия, 68 ч. самостоятельная работа студентов.

Текущий контроль в течение семестра.

Итоговый контроль: экзамен

Нормативно- правовые акты:

1. ГОСТ – 2140-81 «Пороки древесины».
2. ГОСТ – 2292-84 «Лесоматериалы круглые. Маркировка, сортировка и транспортировка круглых лесоматериалов».
3. ГОСТ- 9462-88 «Лесоматериалы круглые лиственных пород».
4. ГОСТ – 9463-88 «Лесоматериалы круглые хвойных пород».
5. ГОСТ – 8486-86 «Пиломатериалы хвойных пород».
6. ГОСТ – 2695-83 «Пиломатериалы лиственных пород».

Основные источники:

1. Материаловедение и технология металлов. /Г.П. Фетисов.-5-е изд., стер.-М.: Высш. шк., 2007.
2. Материаловедение / сост. Ю.П. Черепанов. – Иркутск: БГУЭП, 2004.
3. Чумаченко Ю.Т. Материаловедение: учебник /Ю.Т. Чумаченко. -6-е изд. – Ростов н/Д: Феникс, 2009.

Дополнительные источники:

1. Барташевич А.А. Материаловедение. – Ростов н/Д.: Феникс, 2008.
2. Вишневецкий Ю.Т. Материаловедение для технических колледжей: Учебник. – М.: Дашков и Ко, 2008.
3. Материаловедение: Учебник для СПО / Адашкин А.М. и др. Под ред. Соломенцева Ю.М. – М.: Высш. шк., 2006.
4. Моряков О.С. Материаловедение: Учебник для СПО. – М.: Академия, 2008.
5. Солнцев Ю.П. Материаловедение: Учебник для СПО. – М.: Академия, 2008.
6. Справочник по конструкционным материалам. / Под ред. Арзамасова Б.Н. – М.: МГТУ им. Баумана, 2009.
7. Уголев Б.Н. Древесиноведение с основами лесного товароведения / Б.Н. Уголев. – М. : МГУЛ, 2007. – 340 с.

Интернет-ресурсы:

1. Научная электронная библиотека [Электронный ресурс] URL: [http:// elibrary.ru](http://elibrary.ru).
2. Российское образование: федеральный образовательный портал [Электронный ресурс] URL: <http://window.edu.ru>.
3. www.biblioclub.ru.
4. www.dles.ru - Деловой лес.
5. «Лесной журнал», www.adtu.ru/lesnoy_zhurnal_2.html.
6. www.restec.ru/tehnodrev.
7. «ЛесПромИнформ», lesprom@lesprominform.ru.
8. «Русский лес», russianwood@inbox.ru.
9. <http://www.derewo.ru>