

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

  
А.В. Бандурист  
« 06 » Сентября 2014 г.

## Аннотация программы учебной дисциплины

### Дисциплина ОП.03 «ДРЕВЕСИНОВЕДЕНИЕ И МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ»

#### 35.02.03. ТЕХНОЛОГИЯ ДЕРЕВООБРАБОТКИ

**Цель изучения дисциплины:** сформировать у студентов систематическое представление о свойствах, качестве и использовании древесины: изучение строения, свойств и пороков древесины, причин и условий, от которых они изменяются, а также виды лесных материалов, их классификацию и стандартизацию. Умение пользоваться ГОСТ, определять сорт древесины.

Обучающийся должен **уметь:**

- определять основные древесные породы;
- выполнять необходимые расчеты по определению физических, механических и технологических свойств древесины;
- определять виды пороков и измерять их в соответствии с требованиями ГОСТа;
- измерять фактические и устанавливать стандартные размеры, определять сорт древесных материалов;
- выполнять необходимые расчеты по определению физических, технологических свойств: конструкционных недревесных, клеевых, отделочных материалов, материалов для изготовления мягких элементов мебели, спичек, шпал и других изделий из древесины;
- проводить исследования и испытания материалов.

**знать:**

- достоинства и недостатки древесины как материала;
- строение древесины хвойных и лиственных пород;
- физические, механические и технологические свойства древесины;
- классификация пороков;
- классификацию лесных товаров и их основные характеристики;
- классификацию и основные свойства материалов применяемых в деревообработке.

**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 лесопродукции. Круглые и пиленные лесоматериалы.

Строганный и лущеный шпон. Композиционные древесные материалы из отходов.

**Формируемые компетенции:** ОК 1-9, ПК 1.1-1.5.

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

**Методы обучения и тренировки навыков:** Лекционные занятия по курсу проводятся в виде изложения нового теоретического материала, согласно тематического плана, выдаваемого студентам под запись. Практические занятия проводить в виде тестирования, решения конкретных задач и разбора конкретных ситуаций. Задания для самостоятельной работы составлены по темам и предусмотрены для дополнительной переработки материала, обеспечивают закрепление и углубление теоретических знаний, полученных в процессе самостоятельной работы студента с литературой.

**Текущий контроль:** устные опросы, защита практических работ, контрольные работы, промежуточные аттестации, семинарские занятия.

**Итоговый контроль:** индивидуальная контрольная работа, экзамен.

Премиальные баллы: рефераты, составление кроссвордов, сбор образцов – 40 баллов.

**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](http://www.biblioclub.ru).
4. [www.dles.ru](http://www.dles.ru) - Деловой лес.
5. «Лесной журнал», [www.adtu.ru/lesnoy\\_zhurnal\\_2.html](http://www.adtu.ru/lesnoy_zhurnal_2.html).
6. [www.restec.ru/tehnodrev](http://www.restec.ru/tehnodrev).
7. «ЛесПромИнформ», [lesprom@lesprominform.ru](mailto:lesprom@lesprominform.ru).
8. «Русский лес», [russianwood@inbox.ru](mailto:russianwood@inbox.ru).
9. <http://www.derewo.ru>.

