

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы дисциплины**  
**Энергетическое использование древесной биомассы**  
*(наименование)*  
по направлению подготовки  
**250400 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств**  
*(код и наименование направления)*  
профиль подготовки  
  
**250403 «Технология деревообработки»**  
*(наименование)*

Квалификация (степень) выпускника  
**бакалавр**  
*(бакалавр, магистр)*

**1. Цель дисциплины**

Сформировать у студентов комплекс знаний, умений и навыков для квалифицированного использования образующейся после основного производства биомассы древесины.

**2. Требования к уровню освоения содержания дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

владением культурой мышления, способностью общения, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения (ОК-1);

способностью использовать технические средства для измерения основных параметров технологического процесса, свойств сырья и изделий из древесины и древесных материалов (ПК-1);

способностью использовать современные информационные технологии, управлять информацией с использованием прикладных программ деловой сферы деятельности; использовать сетевые компьютерные технологии и базы данных в своей предметной области, пакеты прикладных программ для расчетов технологических параметров оборудования (ПК-2);

способностью использовать нормативные документы по качеству, стандартизации и сертификации изделий из древесины и древесных материалов, элементы экономического анализа в практической деятельности (ПК-3);

готовностью основывать принятие конкретного технического решения при разработке технологических процессов и изделий; выбирать технические средства и технологии с учетом экологических последствий (ПК-4);

способностью использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда; измерять и оценивать параметры производственного микроклимата, уровня запыленности и загазованности, шума, и вибрации, освещенности рабочих мест (ПК-5);

способностью анализировать технологический процесс как объект управления (ПК-6);

способностью определять стоимостную оценку основных производственных ресурсов (ПК-7);

готовностью изучать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования (ПК-12);

способностью проектировать технологические процессы с использованием автоматизированных систем технологической подготовки производства (ПК-16)

**3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

**знать:** цели, сущность, направления использования, технологии, конструкции оборудования для переработки древесной биомассы.

**уметь:** используя нормативно-справочную и техническую литературу, известные методики обосновывать объемы, выбирать оборудование и технологии использования биомассы древесины.

**владеть:** методами анализа структуры, состояния и объемов древесной биомассы; основами выбора технологии и оборудования для использования биомассы древесины.

**4. Общая трудоемкость дисциплины** составляет 72 часов, 2 зачетных единиц.

**5. Вид промежуточной аттестации:** зачет.

**6. Основные разделы дисциплины:**

1. Баланс древесной биомассы.
2. Направление использования биомассы.
3. Техника и технология использования биомассы.
4. Перспективы развития использования биомассы.

7. Разработчик: Новоселов А.В., профессор, к.т.н.

Заведующий кафедрой ВиПРЛ

Председатель методической комиссии ЛПФ



Иванов В.А.



Сыромаха СМ.