



Министерство образования и науки Российской Федерации

ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный  
лесотехнический университет имени С.М. Кирова»

Согласовано

Утверждаю

Начальник ОПНПК

Руководитель ООП аспирантуры

\_\_\_\_\_ (Д.Л. Мусолин)

\_\_\_\_\_ (А.Н. Чубинский)

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 201 г.

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 201 г.

**Государственная итоговая аттестация  
по программам подготовки научно-педагогических кадров  
в аспирантуре**

**Государственный экзамен**

**Направление подготовки:** 35.06.04 Технологии, средства механизации  
и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве

**Профиль (направленность):** 05.21.05 Древесиноведение, технология и оборудование  
деревопереработки

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1**

1. Макро и микро-строение древесины.
2. Перечислите и опишите актуальные проблемы Вашей области исследований и роль Вашего исследования в решении этих проблем.
3. Кратко представьте разработанную или переработанную Вами рабочую программу дисциплины (или её части) Основной образовательной программы Вашего направления подготовки (уровень подготовки – бакалавриат, магистратура или аспирантура) – её структуру, содержание, методическое обеспечение, фонд оценочных средств и т.п.).

## **Вопросы №1 из экзаменационных билетов:**

1. Макро и микро-строение древесины.
2. Физические свойства древесины: плотность и влажность. Их влияние на технологические и эксплуатационные свойства фанеры и пиломатериалов.
3. Механические свойства древесины: прочность и деформации. Их изменчивость в процессе обработки.
4. Характеристика круглых и пиленых лесоматериалов.
5. Характеристика лущеных, строганых, колотых и измельченных лесоматериалов.
6. Структура и физико-механические свойства фанеры и древесных плит из измельченной древесины.
7. Технологические и эксплуатационные свойства древесины клееной, модифицированными клеями.
8. Классификация клеев для склеивания древесины.
9. Особенности натуральной древесины и древесных плит как конструкционных материалов.
10. Деревянные клееные конструкции. Типы и области применения.
11. Внутренние напряжения в древесине. Типы напряжений и методы их измерения.
12. Основные закономерности перемещения влаги в древесине.
13. Напряжения и деформации в процессе сушки.
14. Физико-химические свойства клеев и защитно-декоративных материалов.
15. Современные исследования технологии сушки и новые принципы построения режимов.

## **Во всех билетах вопросы № 2 и 3 сформулированы так:**

2. Перечислите и опишите актуальные проблемы Вашей области исследований и роль Вашего исследования в решении этих проблем.
3. Кратко представьте разработанную или переработанную Вами рабочую программу дисциплины (или её части) Основной образовательной программы Вашего направления подготовки (уровень подготовки – бакалавриат, магистратура или аспирантура) – её структуру, содержание, методическое обеспечение, фонд оценочных средств и т.п.).