

**Аннотация**  
**рабочей программы дисциплины**  
**Б1.В.13 Конструкции из дерева и пластмасс**

**Кафедра «Строительство»**

**1. Цели и задачи освоения дисциплины:**

**Цель дисциплины:** подготовка специалистов, уровень знаний которых соответствует квалификации «бакалавр» по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» профиля «Промышленное и гражданское строительство».

Дать студентам представление о строении древесины, ее физико-механических свойствах, соединениях элементов из древесины и технологии их изготовления.

Обучить проектированию зданий и сооружений с применением строительных конструкций из древесины и пластмасс (КДиП).

Обучить обеспечению долговечности КДиП на стадии проектирования и в процессе эксплуатации. Дать основы знаний о реконструкции и ремонте объектов с применением КДиП.

Теоретические, расчетные и практические положения дисциплины раскрываются в лекционном курсе, прохождения лабораторного практикума, при выполнении курсовой работы и самостоятельной работы студентов с учебной, нормативной и технической литературой.

**Задачи дисциплины:**

В результате изучения дисциплины студент должен:

- получить представление об основных свойствах древесины и конструкционных пластмасс;
- изучить связь структуры и строения древесины и конструкционных пластмасс с их свойствами;
- рассмотреть закономерности изменения свойств под воздействием различных факторов и возможности повышения надежности и долговечности материалов для конкретных условий эксплуатации;
- изучить передовой опыт проектирования, конструирования и расчета конструкций из древесины и пластмасс;
- выработать навыки проектирования, конструирования и расчета конструкций из дерева и пластмасс;
- выработать навыки пользования нормативно-технической литературой.

**2. Место дисциплины в структуре учебного плана: Б1.В.13**

Дисциплина "Конструкции из дерева и пластмасс» относится к дисциплинам вариативной части учебного плана и является обязательной к изучению.

**3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

ОПК-1

использование основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применение методов математического анализа и математического (компьютерного) моделирования

ПК-2	владение методами проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированных
ПК-3	владение основными законами геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства, необходимыми для выполнения и чтения чертежей зданий, сооружений и конструкций
ПК-15	способность составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок

#### **4. Общий объем дисциплины: 3 з.е. (108 час.)**

#### **5. Дополнительная информация:**

- учебным планом предусмотрено выполнение курсовой работы,
- выполнение лабораторных работ,

#### **Материально-техническое обеспечение дисциплины**

В качестве электронных средств обучения по дисциплине, используются аудитории, оснащенные компьютерами и мультимедийной аппаратурой. Для проведения лекций и практических занятий по дисциплине используется LCD-проектор.

Материально – техническое обеспечение лаборатории (рекомендуемое)  
Лаборатория должна иметь испытательный зал с прессовым оборудованием и учебно-лабораторный класс.

В испытательном зале необходимо иметь прессовое оборудование, машины для испытания на растяжение, сжатие, скалывание, изгиб, испытательные стенды.

В учебно-лабораторном классе необходимо иметь приборы по определению прочностных характеристик материалов; ГОСТы и СНиПы на проведение испытаний; тензометры, индикаторы, прогибомеры, влагомеры, рулетки и металлические линейки.

Библиотечный фонд Псков ГУ: учебники, учебные пособия, периодические журналы, в электронной и бумажной формах.

#### **6. Виды и формы промежуточной аттестации.**

Учебным планом предусмотрен зачет и контрольная работа.