

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Технический институт (филиал) федерального государственного  
автономного образовательного учреждения высшего  
образования «Северо-Восточный федеральный университет  
имени М. К. Аммосова» в г. Нерюнгри

Нормоконтроль проведен  
«30» августа 2017 г.  
Специалист УМО

И. М. Мухоморова и. п.



**АННОТАЦИИ К РАБОЧИМ ПРОГРАММАМ ДИСЦИПЛИН**

Уровень высшего образования:  
прикладной бакалавриат

Направление подготовки

08.03.01 «Строительство»

Профиль «Промышленное и гражданское строительство»

очная, заочная форма обучения

**30. АННОТАЦИЯ**  
**к рабочей программе дисциплины**  
**Б1.В.03 Конструкции из дерева и пластмасс**  
Трудоемкость 6 з.е.

**1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины**

Цель освоения:

Обучение инженерному проектированию зданий и сооружений на основе строительных конструкций из древесины и пластмасс (КДиП), обеспечению их долговечности на стадии проектирования и в процессе эксплуатации, основам реконструкции и ремонта объектов с применением КДиП; обучение основам технологии изготовления, монтажа и определения экономической эффективности КДиП.

Краткое содержание дисциплины:

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	Древесина и пластмассы как конструкционные материалы	Введение. Основные свойства строительной древесины как конструкционного материала. Синтетические смолы и пластмассы, их виды и применение.
2	Основы расчета элементов деревянных конструкций	Принцип расчета конструкций из дерева и пластмасс по предельным состояниям. Расчет элементов цельного сечения. Соединения элементов конструкций. Расчет элементов составного сечения на податливых соединениях
3	Конструкции из дерева и пластмасс	Сплошные плоскостные конструкции. Сквозные плоскостные конструкции. Обеспечение пространственной неизменяемости плоскостных конструкций. Пространственные конструкции
4	Изготовление деревянных конструкций	Технологический процесс по изготовлению клееных деревянных конструкций. Сушка древесины. Склеивание древесины. Защитная обработка деревянных конструкций.
5	Основы эксплуатации и усиления деревянных конструкций	Инженерное наблюдение за эксплуатацией несущих и ограждающих конструкций, их периодическое освидетельствование и ремонт. Основные способы и принципы усиления деревянных несущих элементов разных видов при реконструкции зданий и сооружений.
6	Основы экономики конструкций из дерева и пластмасс	Определение расхода материалов на изготовление деревянных конструкций. Расчет технико-экономических показателей конструктивных решений.

**1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы**

Планируемые результаты освоения программы (содержание и коды компетенций)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
Владение методами проведения инженерных изысканий, технологий проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированных проектирования (ПК-2)	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- конструктивные возможности, особенности работы материалов для (КДиП);</li> <li>- основные виды соединений элементов КДиП;</li> <li>- основные формы и технические характеристики плоскостных КДиП;</li> <li>- основные положения и требования к эксплуатации КДиП в составе зданий и сооружений различного назначения.</li> </ul> <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять современные методы расчета для проектирования КДиП;</li> <li>- подбирать сечения конструктивных элементов в составе КДиП;</li> <li>- проектировать основные формы КДиП в составе зданий и сооружений различного назначения.</li> </ul> <p><i>Владеть (методиками):</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами проектирования элементов, соединений и конструкций из дерева и пластмасс, в том числе с применением современных программных комплексов;</li> </ul> <p><i>Владеть практическими навыками:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием стандартных прикладных</li> </ul>

	расчетных и графических программных пакетов; - использования современной нормативной, справочной и технической литературы
--	--

### 1.3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.В.03	Конструкции из дерева и пластмасс	7-8	Б1.Б.09 Основы управления научно-исследовательской деятельностью (УНИД) Б1.Б.11 Математика Б1.Б.17.03 Строительная механика Б1.В.01 Архитектура зданий и сооружений Б1.В.10 Основы AutoCAD Б1.В.ДВ.07.01 Строительные материалы Б1.В.ДВ.07.02 Материаловедение и технология конструкционных материалов Б1.В.ДВ.08.01 Технологические процессы в строительстве Б1.В.ДВ.08.02 Технологии строительного производства Б2.В.03(П) Производственная практика (технологическая) Б2.В.04(П) Производственная практика	Б1.В.05 Основания и фундаменты Б1.В.06 Технологии возведения зданий и сооружений Б2.В.05 (Н) Научно-исследовательская работа Б2.В.06(Пд) Преддипломная практика Блок 3. Государственная итоговая аттестация

### 1.4. Язык преподавания: русский