

## **АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ** **«Технология реконструкции зданий и сооружений»**

Дисциплина разработана для студентов, обучающихся по направлению подготовки 08.03.01 Строительство, по профилю «Промышленное и гражданское строительство» в соответствии с требованиями ОС ВО ДВФУ и входит в Блок 1 Дисциплины (модули) учебного плана, в его вариативную часть и является дисциплиной по выбору студента (индекс Б1.В.ДВ.5.1).

Общая трудоемкость дисциплины составляет 180 часов (5 зачётных единиц). Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (18 часов), практические занятия (36 часов) и самостоятельная работа студента (126 часов, в том числе 27 часов на экзамен). Дисциплина реализуется на 3 курсе в 6 семестре. Форма промежуточной аттестации – экзамен.

Дисциплина «Технология реконструкции зданий и сооружений» опирается на уже изученные дисциплины, такие как, «Технологические процессы в строительстве», «Металлические конструкции, включая сварку», «Железобетонные и каменные конструкции».

**Цель дисциплины** - изучение студентами технологических аспектов реконструкций различных типов зданий и сооружений, отдельных видов работ и формирований на базе этих знаний общей методики технологии реконструкции.

### **Задачи дисциплины:**

- изучение технологических процессов реконструкции зданий на основе современных технологий;
- получение студентами знаний, умений и навыков по технологии отдельных видов реконструкционных работ;
- формирование знаний и навыков рационального выбора технических средств;
- формирование навыков разработки технологической документации;
- формирование навыков ведения исполнительной документации;
- формирование умения проводить количественную и качественную оценки выполнения строительно-монтажных работ;
- формирование умения анализировать составы строительных процессов с последующей разработкой эффективных организационно-технологических моделей выполнения.

Для успешного изучения дисциплины «Технология реконструкции зданий и сооружений» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- владением методами проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и автоматизированных систем проектирования (ПК-2);
- владением теоретическими знаниями и приложениями основных законов механики, теории упругости, гидравлики и аэродинамики, термодинамики и теплообмена в области строительства, способность

применять их для обоснования проектных решений, применять инженерные методы и вычислительные программы по расчёту строительных конструкций, сооружений, сетей и систем при различных нагрузках и воздействиях (ПК-4);

- знанием основ технологии изготовления и монтажа строительных конструкций зданий и сооружений, технологии возведения объектов строительства с использованием современных средств механизации (ПК-15, частично).

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие профессиональные компетенции:

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
<b>(ПК-6)</b> способностью участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности	знает	основную нормативную литературу и изложенные в ней положения по реконструкции зданий и сооружений; необходимость решения поставленных задач
	умеет	разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию; оформлять законченные работы
	владеет	методами проведения инженерных изысканий; технологией проектирования деталей и конструкций
<b>(ПК-7)</b> знанием требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов	знает	основные документы, создающие предпосылки для высококачественной, производительной, безопасной работы по реконструкции зданий и сооружений.
	умеет	оценить степень опасности выполняемых работ в конкретной ситуации.
	владеет	способностью разрабатывать раздел по охране труда в организационно-технологической документации.
<b>(ПК-15)</b> знанием основ технологии изготовления и монтажа строительных конструкций зданий и сооружений, технологии возведения объектов строительства с использованием современных средств механизации	знает	особенности выполнения технологических процессов в условиях реконструкции; общий методический подход к технологии реконструкции.
	умеет	проектировать реконструкционные работы в форме ППР и технологических карт; профессионально осуществлять руководство реконструкционными работами на младших должностях.
	владеет	методикой и профессиональными методами, обеспечивающими высокое качество работ, безопасность труда.

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Технология реконструкции зданий и сооружений» применяются следующие методы активного обучения: проблемное обучение, проектирование, консультирование и рейтинговый метод.