

**МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»**

Кафедра      «Строительные конструкции, здания и сооружения»

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«Реконструкция зданий, сооружений и застройки»**

Направление подготовки:	08.03.01 – Строительство
Профиль:	Промышленное и гражданское строительство
Квалификация выпускника:	Бакалавр
Форма обучения:	очная
Год начала подготовки	2020

## **1. Цели освоения учебной дисциплины**

Основной целью изучения учебной дисциплины «Реконструкция зданий, сооружений и застройки» является формирование у обучающегося компетенций в области переустройства промышленной, жилой застройки и отдельных объектов жилого, общественного и производственного назначения с учетом особенностей железнодорожной отрасли.

## **2. Место учебной дисциплины в структуре ОП ВО**

Учебная дисциплина "Реконструкция зданий, сооружений и застройки" относится к блоку 1 "Дисциплины (модули)" и входит в его вариативную часть.

## **3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ПКС-7	Способен выполнять работы по архитектурно-строительному проектированию промышленных и гражданских зданий, в том числе объектов транспортной инфраструктуры, с учетом требований обеспечения комфортности среды, пожарной и экологической безопасности
-------	---

## **4. Общая трудоемкость дисциплины составляет**

3 зачетных единиц (108 ак. ч.).

## **5. Образовательные технологии**

Преподавание дисциплины осуществляется в форме лекций и практических занятий. Лекции проводятся в традиционной классно-урочной организационной форме с обязательной демонстрацией иллюстративного материала. Осуществляется показ обучающих видеоматериалов, чертежей конструкций и узлов, фотографий с реальных строительных объектов. Производится разбор и анализ конкретных ситуаций из строительной практики. Практические занятия организованы в традиционной форме с использованием технологий развивающего обучения. Осуществляется объяснительно-иллюстративное решение задач, показываются примеры расчёта и конструирования конструктивных элементов. Самостоятельная работа студента организована с использованием традиционных видов работы и интерактивных технологий. К традиционным видам работы относятся отработка лекционного материала, отработка отдельных тем по учебным пособиям, выполнение курсового проекта. К интерактивным (диалоговым) технологиям относится отработка отдельных тем по электронным пособиям, поиск информации в Интернете, интерактивные консультации с преподавателями в режиме реального времени. Оценка полученных знаний, умений и навыков основана на модульно-рейтинговой технологии. Весь курс разбит на 5 разделов, представляющих собой логически завершенный объём учебной информации. Фонды оценочных средств освоенных компетенций включают как вопросы теоретического характера для оценки знаний, так и задания практического содержания (решение ситуационных задач, анализ конкретных ситуаций, работа с данными) для оценки умений и навыков. Теоретические знания проверяются с применением таких организационных форм, как индивидуальные и групповые опросы, решение тестов с использованием компьютеров или на бумажных носителях. .

## **6. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)**

## **РАЗДЕЛ 1**

Объективная необходимость проведения реконструкции и модернизации

- Введение в дисциплину. Актуальность проблемы реконструкции и модернизации зданий, сооружений, промышленных предприятий, городов.
- Техническое состояние зданий (ТСЗ). Существующие методы оценки. Влияние ТСЗ на принятие решения по переустройству зданий.
- Этапы жизненного цикла зданий. Понятия: физический, моральный, интегральный износ.
- Нормативные и фактические сроки службы гражданских и промышленных зданий и строительных конструкций, влияние на них планово-предупредительных ремонтов.
- Технико-экономическая целесообразность реконструкции.

## **РАЗДЕЛ 2**

Требования к разработке технической документации на переустройство зданий

- Этапы проектирования и осуществления реконструкции и модернизации.
- Виды обследований зданий, их относительная точность и применимость.
- Содержание технического заключения здания о его пригодности для переустройства.
- Разработка проектно-сметной документации на переустройство объектов и ее согласование с органами надзора.

## **РАЗДЕЛ 3**

Особенности реконструкции промышленных и селитебных зон населенных мест

- Способы преобразований промышленных зон в соответствии с новыми требованиями.
- Особенности застройки городов, городских кварталов, микрорайонов в разные временные периоды.
- Возможности и способы преобразований селитебных зон населенных мест.
- Возможности и способы преобразований промышленной застройки.

## **РАЗДЕЛ 4**

Современные виды преобразований при реконструкции и модернизации жилых и общественных зданий

- Архитектурно-планировочные особенности старых жилых зданий, входящих в опорный жилой фонд.
- Возможности реконструкции и модернизации старых домов жилого и общественного назначения.
- Последовательность этапов преобразований объемно-планировочных, конструктивных решений и инженерных систем зданий доиндустриальной постройки.

## **РАЗДЕЛ 5**

Современные виды преобразований при реконструкции и модернизации промышленных зданий (ПЗ)

- Основные направления в преобразовании объемно-планировочных и конструктивных решений ПЗ.
- Встройки, вставки, пристройки, надстройки, обстройки зданий.
- Выбор способов конструктивных преобразований зданий и их строительных элементов.

## **РАЗДЕЛ 5**

Зачет с оценкой