

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

Кафедра «Здания и сооружения на транспорте»

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Направление подготовки:	08.03.01 – Строительство
Профиль:	Промышленное и гражданское строительство
Квалификация выпускника:	Бакалавр
Форма обучения:	заочная
Год начала подготовки	2019

1. Цели освоения учебной дисциплины

Целью освоения учебной дисциплины «Реконструкция и техническая эксплуатация сооружений, зданий и застройки» является формирование у обучающихся компетенций в соответствии с требованиями самостоятельно утвержденного образовательного стандарта высшего образования (СУОС) по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» и приобретение ими:

- знаний об основных положениях о приемке в эксплуатацию законченных строительством и после капитального ремонта зданий и сооружений железнодорожного транспорта;
- умений организовать наблюдение за техническим состоянием зданий и сооружений железнодорожного транспорта;
- навыков оформления актов обследования, паспортов и документов на текущий и капитальный ремонт зданий и сооружений железнодорожного транспорта.

2. Место учебной дисциплины в структуре ОП ВО

Учебная дисциплина "Реконструкция и техническая эксплуатация сооружений, зданий 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-9	Способен осуществлять организационно-техническое сопровождение и планирование строительства зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения, эффективно использовать существующие и новые строительные материалы, машины и технологии
-------	---

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет

4 зачетные единицы (144 ак. ч.).

5. Образовательные технологии

Образовательные технологии, используемые при обучении по дисциплине «Реконструкция и техническая эксплуатация сооружений, зданий и застройки», направлены на реализацию компетентностного подхода и широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков студентов. При выборе образовательных технологий традиционно используется лекционно-семинарско-зачетная система, а также информационно-коммуникационные технологии (система дистанционного обучения, интернет-ресурсы). Также при изучении дисциплины используются исследовательские методы обучения. При изучении дисциплины используются технологии электронного обучения (информационные, интернет ресурсы, вычислительная техника) и, при необходимости, дистанционные образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающегося и педагогических работников..

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

РАЗДЕЛ 1

Раздел 1. Реконструкция гражданских зданий городской застройки

1. Современные задачи развития городских образований в свете перехода от экстенсивных к интенсивным методам градостроительства и изменения форм собственности на недвижимость. Социальные, функциональные, экологические и экономические и архитектурно - композиционные задачи реконструкции зданий и сооружений на железнодорожном транспорте.
2. Виды городской застройки. Памятники архитектуры, истории и культуры в городской среде. Вопросы охраны памятников, их консервация и реставрация, формирование охранных зон. Законодательные основы охраны памятников.
3. Основные виды архитектурно - градостроительных мероприятий при проектировании реконструкции городской застройки. Основные виды архитектурно - планировочных мероприятий при модернизации и реконструкции объемно - планировочных решений зданий и сооружений в зоне влияния железной дороги.
4. Основные виды технических мероприятий при проектировании реконструкции зданий в экстремальных условиях при железнодорожных территориях, капитальный ремонт, модернизация, реконструкция.
5. Предпроектные комплексные междисциплинарные исследования как научная база обоснования выбора типа архитектурных и технических мероприятий при проектировании реконструкции. Основные положения методики предпроектных исследований.
6. Нормативная база проектирования реконструкции застройки, жилых и общественных зданий и их конструктивных элементов. Понятие о моральном и физическом износе и критериях их оценки.
7. Особенности градостроительных и объемно - планировочных решений массовой исторической застройки крупных городов рубежа XIX и XX вв. Принципы градостроительной и архитектурно - планировочной реконструкции районов и зданий исторической застройки, включая ее частичное перепрофилирование, изменение плотности и благоустройство.
8. Массовая городская застройка 1950 - 1960-х гг., ее особенности, социальная, архитектурно - планировочная, градостроительная и экономическая актуальность ее реконструкции. Методы повышения плотности этой застройки. Методы и задачи модернизации и реконструкции объемно - планировочных решений.
9. Особенности конструктивных решений зданий исторической застройки.
10. Особенности конструктивных решений зданий массового строительства 1950 - 1960 гг. Их оценка по критериям износа и выбор реконструкционных материалов.
11. Технические средства и методы восстановления или повышения несущей способности конструкций реконструируемых зданий: условия и способы усиления оснований и фундаментов зданий, стен и колонн при надстройках.
12. Теоретические обоснования и технические средства повышения изоляционных свойств, долговечности и декоративных качеств конструкций зданий.
13. Анализ характерных (отечественных и зарубежных) приемов комплексной реконструкции жилой застройки и зданий в крупных городах.
14. Исторический опыт развития города как промышленного центра: от города - центра к научному парку.

РАЗДЕЛ 1

Раздел 1. Реконструкция гражданских зданий городской застройки
решение задач, выполнение КР

РАЗДЕЛ 2

Раздел 2. Реконструкция промышленных зданий и промышленных зон

1. Современные и перспективные тенденции промышленного строительства, связанные с

изменением форм собственности, реконструкцией производств, решением градостроительных, социальных и экологических проблем и переходом на ресурсосберегающие безотходные технологии.

2. Реализация принципов дифференцированного размещения промышленности в процессе реконструкции комплексных градостроительных структур. Совершенствование генеральных планов предприятий при их реконструкции.

3. Классификация ситуаций, возникающих при реконструкции промышленных объектов.

4. Классификация объемно - планировочных и конструктивных решений, применяемых при реконструкции. Пристройки, надстройки, обстройки, изменения отдельных элементов, архитектурные приемы согласования с решениями примыкающей городской застройки.

5. Решение социальных задач при реконструкции промышленных предприятий.

6. Повышение прочностных, изоляционных и декоративных свойств конструкций промышленных зданий и их комплексов в процессе реконструкции.

7. Анализ характерных примеров реконструкции крупных комплексов, включая межвидовое перепрофилирование промышленных и общественных объектов.

РАЗДЕЛ 2

Раздел 2. Реконструкция промышленных зданий и промышленных зон
решение задач, выполнение КР

РАЗДЕЛ 4

Допуск к ЗаО

РАЗДЕЛ 4

Допуск к ЗаО

защита КР

Дифференцированный зачет