

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
08.03.01-04 «Экспертиза и управление недвижимостью»
Аннотация рабочей программы дисциплины
«Защита строительных конструкций от агрессивных сред»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зач. единицы, 72 часа, форма промежуточной аттестации – зачет.

Программой дисциплины предусмотрены лекционные (17 часов), практические (17 часов), лабораторные занятия не предусмотрены, самостоятельная работа обучающегося составляет 38 часов.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

- **Знать:** теоретические основы физико-химического взаимодействия агрессивных сред со строительными конструкциями; современные методы противодействия агрессивным средам в строительстве.
- **Уметь:** оценивать ущерб, наносимый агрессивными средами строительным конструкциям, зданиям и сооружением; разрабатывать и внедрять технологические и организационные решения в строительстве, направленные на сокращение ущерба от агрессивных сред.
- **Владеть:** инструментальными методами контроля агрессивности сред в строительстве; правилами устройства и эксплуатации защиты строительных конструкций от агрессивных сред; навыками оценки эффективности организационно-технологических мероприятий по защите строительных конструкций от агрессивных сред.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. Введение в основы физико-химических процессов, происходящих в строительных материалах при возведении и эксплуатации зданий и сооружений.
2. Классификация агрессивных сред в строительстве. Основы физико-химических процессов агрессивного воздействия на строительные материалы.
3. Коррозия стали. Условия возникновения и развития процесса. Методы инструментального измерения. Принципы и методы устранения и предотвращения.
4. Коррозия бетона. Условия возникновения и развития процесса. Методы инструментального измерения. Принципы и методы устранения и предотвращения.
5. Плесень. Условия возникновения и развития процесса. Методы инструментального измерения. Принципы и методы устранения и предотвращения.
6. Вспучивающиеся включения. Условия возникновения и развития процесса. Методы инструментального измерения. Принципы и методы устранения и предотвращения.