

# **АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **Ремонт зданий и сооружений**

(название дисциплины)

## **08.04.01. Строительство**

(код направления (специальности) подготовки)

**3**

(семестр)

### **1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Формирование у студентов профессиональных компетенций проведения ремонта, реконструкции и усиления эксплуатируемых зданий и сооружений, связанных с профессиональной деятельностью магистров по профилю «Строительство», а также приобретение знаний, умения и навыков в деле совершенствования ремонта, реконструкции и эксплуатации промышленных и гражданских зданий.

### **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Дисциплина «Ремонт зданий и сооружений» относится к обязательным дисциплинам для программы подготовки «Техническая эксплуатация и реконструкция зданий и сооружений». Дисциплина логически и методически тесно связана с рядом теоретических дисциплин и практик предшествующего периода обучения. В процессе изучения этих дисциплин формируются необходимые для изучения дисциплины способности к абстрактному мышлению, анализу синтезу; готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала; способностью использовать углубленные теоретические и практические знания, часть которых находится на передовом рубеже данной науки.

К числу дисциплин, наиболее тесно связанных с дисциплиной, относятся «Сопротивление материалов», «Строительная механика», «Архитектура гражданских и промышленных зданий», «Обследование и испытание зданий и сооружений», «Техническая эксплуатация зданий», «Оценка технического состояния зданий», «Усиление конструкций», «Техническое и энергетическое обследование зданий и сооружений» и «Основы реконструкции и реставрации зданий». В результате освоения этих дисциплин студенты приобретают необходимые знания для изучения проблем ремонта зданий и сооружений, а именно: законов напряженно-

деформированного состояния и деформирования элементов конструкций, методов и средств поверочных расчетов строительных конструкций, разновидностей строительных конструкций с их применением в строительстве, принципов обеспечения нормальной дальнейшей эксплуатации зданий и сооружений. Приобретают умения применять современные методы расчёта и ремонта конструкций, как в отдельности, так и в составе остовов зданий и сооружений; назначать и проводить ремонты зданий с обеспечением их дальнейшей нормальной эксплуатацией. Овладевают программными средствами для решения задач поверочного расчета конструкций.

### **3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

- знать:

методы проектирования и мониторинга зданий и сооружений, их конструктивных элементов, включая методы расчетного обоснования, в том числе с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов, и систем автоматизированного проектирования (ПК-3);

-уметь:

вести разработку эскизных, технических и рабочих проектов сложных объектов, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования (ПК-4);

- владеть:

методами оценки инновационного потенциала, риска коммерциализации проекта, технико-экономического анализа проектируемых объектов и продукции (ПК-2).

### **4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. Долговечность и износ зданий и сооружений. Эксплуатационные качества зданий и сооружений.
2. Защита строительных конструкций от увлажнения. Защита металлических конструкций от коррозии. Защита железобетонных конструкций от коррозии.
3. Содержание и задачи технической эксплуатации зданий и сооружений.
4. Организация ремонтно-восстановительных работ.
5. Разработка проекта капитального ремонта.
6. Ремонт фундаментов зданий и сооружений. Ремонт и восстановление гидроизоляции.
7. Ремонт стен.
8. Ремонт кровельных покрытий и крыш.

9. Ремонт перегородок, столярных изделий, лестниц и плов. Ремонт отделочных покрытий.

**5. ВИД АТТЕСТАЦИИ - экзамен**

экзамен, зачет, зачет с оценкой

**6. КОЛИЧЕСТВО ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ – 4 зет**

Составитель: \_\_\_\_\_ доцент \_\_\_\_\_ Гоньшаков А.Г. \_\_\_\_\_  
должность, ФИО, подпись  
ассистент \_\_\_\_\_ Лисятников М.С. \_\_\_\_\_  
должность, ФИО, подпись

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ СК \_\_\_\_\_ Роцина С.И. \_\_\_\_\_  
название кафедры ФИО, подпись

Председатель  
учебно-методической комиссии направления

Авдеев С.Н. \_\_\_\_\_  
ФИО, подпись

Дата: 12.02.2015

Печать института

