

2015
3002
Теория
ТиПиС

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Ремонт зданий и сооружений

(название дисциплины)

08.04.01. Строительство

(код направления (специальности) подготовки)

2

(семестр)

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины является формирование у студентов профессиональных компетенций проведения ремонта, реконструкции и усиления эксплуатируемых зданий и сооружений, связанных с профессиональной деятельностью магистров по направлению «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 ВО

Дисциплина «Ремонт зданий и сооружений» относится к обязательным дисциплинам для программ подготовки «Теория и проектирование зданий и сооружений» и «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:

- основные проблемы своей предметной области, при решении которых возникает необходимость в сложных задачах выбора, требующих использования количественных и качественных методов (ОПК-9);
- 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:

- демонстрировать знания фундаментальных и прикладных дисциплин программы магистратуры (ОПК-4);
- вести разработку эскизных, технических и рабочих проектов сложных объектов, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования (ПК-4);

- владеть:

- способностью оформлять, представлять и докладывать результаты выполненной работы (ОПК-12);
- 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 полов. Ремонт отделочных покрытий.

5. ВИД АТТЕСТАЦИИ - экзамен

экзамен, зачет, зачет с оценкой

6. КОЛИЧЕСТВО ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ – 7 зет

Составитель: _____ доцент

Лукин М.В.

должность, ФИО, подпись

ассистент

Лисятников М.С.

должность, ФИО, подпись

Заведующий кафедрой _____ СК _____
название кафедры

Рошина С.И.

ФИО, подпись

Председатель
учебно-методической комиссии направления

Авдеев С.Н.

ФИО, подпись

Дата: 12.02.15

Печать института

