

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ
«Техническая эксплуатация зданий»
Направление 08.04.01 «Строительство»
4 семестр

Целями освоения дисциплины являются: ознакомление студентов с основами технической эксплуатации зданий, связанными с профессиональной деятельности магистров по профилю «Строительство», теоретическое освоение студентами основных аспектов повышения или изменения функциональных, конструктивных и эстетических свойств объектов в процессе их службы, а также приобретение знаний, умений и навыков в деле обследования и испытания строительных объектов и применения на практике знаний по усилению конструкций.

Задачи:

- проведение технического обследования зданий и сооружений, а также их отдельных конструктивных элементов;
- оценка технического состояния конструкций зданий и сооружений в целом, с составлением заключения для проведения работ по ремонту или реконструкции;
- определение физического и морального износа зданий;
- выполнение технико-экономического обоснования принятых решений по усилению конструктивных элементов с разработкой деталей усиления;
- расчетное обеспечение (проведение поверочных расчетов) обследованных конструкций, а также конструкций в процессе усиления и после него.

1. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина «Техническая эксплуатация зданий» относится к вариативной части.

Пререквизиты дисциплины:

- «Расчетно-теоретические и конструктивные проблемы совершенствования зданий и сооружений»;
- «Оценка технического состояния эксплуатируемых зданий»;
- «Расчет строительных конструкций при реконструкции на ЭВМ»;
- «Особенности реставрации зданий и сооружений в городской застройке»;
- «Реконструкция зданий и сооружений в городской застройке»;
- «Усиление конструкций».

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП

Код формируемых компетенций	Уровень освоения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине характеризующие этапы формирования компетенций (показатели освоения компетенции)
1	2	3
<i>ПК-2 Способность разрабатывать, реализовывать и контролировать</i>	<i>Частичное</i>	<i>Знать:</i> – теорию и практику конструктивной работы зданий и сооружений, а также их отдельных элементов с возможностью их моделирования в

<p><i>мероприятия по внедрению энергоэффективных, информационных и других инновационных технологий</i></p>		<p><i>программных комплексах.</i></p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <i>– проводить техническое и энергетическое обследование конструкций зданий в соответствии с поставленными задачами по технической безопасности и вопросам энергоэффективности и энергосбережения.</i> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <i>– методами практического использования современных компьютеров для обработки информации и основами численных методов решения инженерных задач.</i>
<p><i>ПК-4 Способность вести разработку эскизных, технических и рабочих проектов сложных объектов</i></p>	<p><i>Частичное</i></p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <i>– нормативную базу в области обследования и технической эксплуатации зданий и сооружений;</i> <i>– методику оценки технического состояния элементов здания.</i> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <i>– участвовать в обследовании и изыскании объектов профессиональной деятельности;</i> <i>– обосновать решения по усилению строительных конструкций.</i> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <i>– способностью вести разработку эскизных, технических и рабочих проектов сложных объектов;</i> <i>– способностью осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию зданий и сооружений, а также обеспечивать надежность, безопасность и эффективность их работы.</i>

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Основные положения по технической эксплуатации гражданских зданий и сооружений.
Методика оценки технического состояния элементов здания
2. Техническая эксплуатация оснований, фундаментов и помещений дома
3. Техническая эксплуатация стен и перегородок. Техническая эксплуатация перекрытий и полов
4. Техническая эксплуатация крыш, лестниц, окон, дверей и световых фонарей
5. Усиление оснований и фундаментов зданий и сооружений
6. Ремонт и усиление стен
7. Ремонт и усиление перекрытий
8. Ремонт и усиление стропильных крыш и лестниц

4. ВИД АТТЕСТАЦИИ – экзамен, КП.

5. КОЛИЧЕСТВО ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ – 5 ЗЭТ.

Составитель доцент кафедры СК _____ Лисятников М.С.

Заведующий кафедрой СК _____ Рошина С.И.

Председатель учебно-методической комиссии направления 08.04.01 «Строительство»

Дата:



М.П.

Авдеев С.Н.