

2014  
2015

# АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

## Техническая эксплуатация зданий и сооружений

(название дисциплины)

### 08.03.01. Строительство

(код направления (специальности) подготовки)

8

(семестр)

#### **1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Целями освоения дисциплины являются: ознакомление студентов с основами технической эксплуатации зданий и сооружений, связанными с профессиональной деятельностью бакалавров по профилю «Строительство», а также приобретение знаний, умения и навыков в деле обследования и испытания объектов и применения на практике знаний по усилению конструкций.

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

Дисциплина «Техническая эксплуатация зданий и сооружений» относится к обязательным дисциплинам для профиля «Проектирование зданий». Дисциплина логически и содержательно - методически тесно связана с рядом теоретических дисциплин и практик предшествующего периода обучения.

Для изучения дисциплины необходимо использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и математического (компьютерного) моделирования, теоретического и экспериментального исследования; способностью к самоорганизации и самообразованию; способностью выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлечь для их решения соответствующий физико-математический аппарат.

К числу дисциплин, наиболее тесно связанных с дисциплиной «Техническая эксплуатация зданий и сооружений», относятся «Сопротивление материалов», «Строительная механика», «Теоретическая механика», «Архитектура». В результате освоения этих дисциплин студенты приобретают необходимые для изучения дисциплины «Техническая эксплуатация зданий и сооружений» знания основных понятий и законов



строительной механики и сопротивления материалов; методов и средств расчета строительных конструкций; принципов проектирования гражданских и промышленных зданий; технической эксплуатации зданий и сооружений. Приобретают умения применять современные методы расчёта строительных конструкций. Овладевают программными средствами для расчета конструкций и вычерчивания чертежей при усилении и ремонте. Важную роль в подготовке к изучению дисциплины «Техническая эксплуатация зданий и сооружений» играют производственные практики, в ходе которых студенты знакомятся с технической эксплуатацией реальных объектов, выполненными из железобетонных, металлических и деревянных конструкций.

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

- знать:

основные положения по технической эксплуатации зданий и сооружений (ПК-1);

методику оценки технического состояния элементов здания (ПК-4).

-уметь:

участвовать в обследовании и изыскании объектов профессиональной деятельности (ПК-4).

- владеть:

способностью осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию зданий, сооружений, объектов жилищно-коммунального хозяйства, обеспечивать надежность, безопасность и эффективность их работы (ПК-6).

### **4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. Основные положения по технической эксплуатации зданий и сооружений
2. Методика оценки технического состояния элементов
3. Оценка технического состояния конструктивных элементов здания
4. Техническая эксплуатация оснований и фундаментов
5. Техническая эксплуатация стен
6. Техническая эксплуатация перекрытий
7. Техническая эксплуатация крыш
8. Защита зданий от преждевременного износа
9. Ремонт и усиление несущих конструкций
10. Ремонт и усиление ограждающих конструкций

### **5. ВИД АТТЕСТАЦИИ – экзамен**

экзамен, зачет, зачет с оценкой

### **6. КОЛИЧЕСТВО ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ – 2 зет**



