

## **Аннотация**

**учебной дисциплины Б1.В.ДВ.04.02 «Проектирование, ремонт и реконструкция инженерных систем в строительстве»**

**Дисциплина учебного плана подготовки магистров по направлению 08.04.01. Строительство, профиль подготовки «Теория и проектирование зданий и сооружений»**

**Цели изучения курса:** формирование у будущего специалиста профессиональных знаний и практических навыков в области проектирования, ремонта и реконструкции инженерных систем в строительстве.

**Задачи курса:** -изучить историю развития и современное состояние, проблемы и перспективы развития инженерных систем в нашей стране и за рубежом;

- изучить схемы и методы проектирования инженерных систем;
- изучить меры по установлению устойчивого, экологически безопасного пользования инженерными сетями и способы их ремонта.

**Основные блоки и темы дисциплины (дидактические единицы):**

Тема 1.Основы проектирования. Автоматические Программные комплексы ZULU.

Тема 2.Назначение и классификация инженерных систем.

Тема 3.Виды ремонта инженерных систем.

Учебная дисциплина «Проектирование, ремонт и реконструкция инженерных систем в строительстве» входит перечень курсов перечень базовых дисциплин цикла ООП, является односеместровым курсом учебного плана.

**В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими компетенциями:**

ПКО 2 Способность организовывать и проводить работы по обследованию строительных зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения

В результате освоения дисциплины «Проектирование, ремонт и реконструкция инженерных систем в строительстве» студент должен:

основные понятия производства работ при реконструкции, капитальном ремонте, задачи и содержание системы ТОР и Р (ПКО-2) ;

- сущность надежности эксплуатируемых зданий, сроки службы материалов и конструкций
- цель и задачи технической экспертизы и порядок проведения технической экспертизы).

**Уметь:**

- определять физический и моральный износ зданий (ПКО -2) ;
- определять плотность застройки и уровень инсоляции (ПКО-2).

**Владеть:**

- понятиями и критериями надежности жилых зданий(ПКО- 2);
- основными положениями методики определения эксплуатационной пригодности жилых и гражданских зданий (ПКО-2).

Дисциплина «Проектирование, ремонт и реконструкция инженерных систем в строительстве» изучается посредством лекций и практических работ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов, 3 зачетных единиц.

Вид промежуточной аттестации :зачет.

Разработчик

Зав. выпускающей кафедрой

Бореук О.Ю.

Меретуков З.А.

