

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДВ.5.2 Надежность зданий и сооружений

по направлению подготовки: 08.03.01 «Строительство»

по профилю: «Производство и применение строительных материалов, изделий и конструкций»

Квалификация выпускника: БАКАЛАВР

Выпускающая кафедра: «Архитектура и дизайн изделий из древесины»

Кафедра-разработчик рабочей программы: «Архитектура и дизайн изделий из древесины»

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Надежность зданий и сооружений» являются:

- а) формирование знаний общих закономерностей проявлений количественных и качественных свойств объектов строительства с использованием особенностей методов теории надежности зданий и сооружений;
- б) использование полученной при измерениях информации о количественных свойствах объектов (зданий и сооружений) для количественной и качественной оценки их состояния в показателях надежности при их проектировании, монтаже и эксплуатации;
- в) формирование понимания основ и роли теории надежности в обеспечении безопасности и качества в строительстве.

2. Содержание дисциплины «Надежность зданий и сооружений»:

Основные теоремы теории вероятности при решении задач теории надежности.

Характеристики случайных величин.

Элементы математической статистики.

Основные понятия теории надежности.

Композиционная функция работоспособности несущих конструкций зданий и сооружений.

Модели оценки надежности и долговечности зданий и сооружений. Расчетные модели систем.

Классификация технических способов повышения надежности конструкций зданий и сооружений.

Модели формирования качества металлоконструкций.

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

1) Знать:

- а) методы сбора и обработки информации о состоянии строительных конструкций; методы теории надежности по определению показателей надежности зданий и сооружений;
- б) основные нормативные документы по надежности строительных конструкций.

2) Уметь:

- а) определять значения параметров надежности строительных конструкций зданий и сооружений;
- б) использовать существующие нормативные документы при определении надежности строительных конструкций; составлять научно-технические отчеты по результатам мониторинга.

3) Владеть:

- а) способностью оценивать надежность конструкций зданий и сооружений;

б) навыками написания научно-технических отчетов; информационным материалом по надежности конструкций зданий и сооружений.

Зав.каф. АрД, проф.

A handwritten signature in blue ink, consisting of a large, stylized capital 'R' followed by a smaller capital 'S' and a few trailing strokes.

Р.Р.Сафин