

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Надежность зданий и сооружений»

По направлению подготовки:	<u>08.03.01 «Строительство»</u>
По профилю подготовки:	<u>Производство и применение строительных материалов, изделий и конструкций</u>
Квалификация выпускника:	<u>БАКАЛАВР</u>
Выпускающая кафедра:	<u>«Архитектура и дизайн изделий из древесины»</u>
Кафедра-разработчик рабочей программы:	<u>«Архитектура и дизайн изделий из древесины»</u>

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 зданий и сооружений.

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. кафедрой АрД, проф.



Р. Р. Сафин