

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Основы надежности мостов и тоннелей»

Направление подготовки 08.03.01 СТРОИТЕЛЬСТВО

Профиль Автодорожные мосты и тоннели

Квалификация выпускника бакалавр

Нормативный период обучения 4 года

Форма обучения очная

Год начала подготовки 2016

Цель изучения дисциплины: В учебном плане подготовки инженеров по профилю «Автодорожные мосты и тоннели» дисциплина «Основы надежности мостов и тоннелей» имеет целью изучение главных вопросов обеспечения и оценки надежности эксплуатируемых искусственных сооружений.

В результате изучения дисциплины студент получает теоретические сведения и приобретает некоторые навыки по эксплуатации мостов и труб на автомобильных дорогах, в том числе по таким главным вопросам, как организация и способы проведения текущего и капитального ремонта искусственных сооружений, обследование и испытания мостов, современные методы оценки их несущей способности и долговечности, определение возможности и условий безопасности пропуска по мостам различного подвижного состава, усиление мостов и их реконструкция.

Задачи изучения дисциплины: Знать основные методы оценки надежности мостов; основополагающие нормативные требования по вопросам их эксплуатации; методы определения условий безопасного пропуска транспортных средств по мостам; основные виды и способы ремонта, усиления и реконструкция мостов и труб.

Уметь целенаправленно проектировать. Организовывать и осуществлять работы, направленные на обеспечение исправного состояния, необходимой несущей способности и длительного срока службы

эксплуатируемых на автомобильных дорогах мостов и труб.

Иметь представление о машинах, механизмах, оборудовании, инструменте и технологической оснастке, применяемых при ремонте, усилении и реконструкции мостов и труб; современных материалах для их ремонта и технологии их получения является специальной. В ней изучаются основные принципы составления расчетных схем реальных технических проблем, возникающих при проектировании, строительстве и эксплуатации искусственных сооружений.

Перечень формируемых компетенций:

ПК-14 - владением методами и средствами физического и математического (компьютерного) моделирования в том числе с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов, систем автоматизированных проектирования, стандартных пакетов автоматизации исследований, владение методами испытаний строительных конструкций и изделий, методами постановки и проведения экспериментов по заданным методикам

Общая трудоемкость дисциплины: 4 з.е.

Форма итогового контроля по дисциплине: Зачет