

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ



Утверждаю
Проректор по учебной работе

И.Э.Вильданов

2018__г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДВ.02.01 “Вероятностные методы строительной механики и теории надежности строительных конструкций”

Направление подготовки
08.04.01 “Строительство”

Направленность (профиль)
«Теоретические основы и практические методы расчета строительных конструкций»

Квалификация выпускника
МАГИСТР

Форма обучения
очная

Год набора 2017,2018

Кафедра
механики

г. Казань - 2018 г.

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 08.04.01 Строительство (уровень магистратура), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от "30" октября 2014 г. №1419 и рабочим учебным планом КазГАСУ.

Разработал:
доцент кафедры Механики

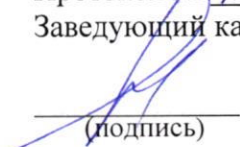
к.т.н. Лукашенко В.И.

Рассмотрена и одобрена на заседании
кафедры механики

"08" _____ 2018 г.

Протокол № _____

Заведующий кафедрой


(подпись)

/ Низамеев В.Г. /

СОГЛАСОВАНО:

Председатель методической комиссии
Института строительства

"12" _____ 2018 г.

Протокол № _____


(подпись)

/ Исаяев А.В. /

Руководитель ОПОП


(подпись)

Каюмов Р. А. /

Аннотация рабочей программы дисциплины

Дисциплина «Вероятностные методы строительной механики и теории надежности строительных конструкций» относится к дисциплинам по выбору студента Б1.В.ДВ.02.02 «Дисциплины» рабочего учебного плана образовательной программы направления подготовки 08.04.01 Строительство направленности (профиля) подготовки «Теоретические основы и практические методы расчетов строительных конструкций».

<p>Дисциплина «Вероятностные методы строительной механики и теории надежности строительных конструкций»</p> <p><i>место дисциплины – дисциплина по выбору Блока 1. Дисциплины (модули);</i></p> <p><i>трудоемкость - 5 ЗЕ/180 часов, форма промежуточной аттестации – курсовая работа, экзамен</i></p>	
<p><i>Цель освоения дисциплины</i></p>	<p>формирование у обучающихся компетенций в области анализа работы и расчета конструкций и их отдельных элементов, выполненных из различных материалов, на надежность и долговечность при различных воздействиях с использованием современных вычислительных методов.</p>
<p><i>Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> – способностью разрабатывать методики, планы и программы проведения научных исследований и разработок, готовить задания для исполнителей, организовывать проведение экспериментов и испытаний, анализировать и обобщать их результаты (ПК-5); – способностью разрабатывать физические и математические (компьютерные) модели явлений и объектов, относящихся к профилю деятельности (ПК-7)
<p><i>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе освоения дисциплины</i></p>	<p style="text-align: center;">Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – методы расчета конструкций и их отдельных элементов, выполненных из различных материалов, на надежность и долговечность; – основы теории вероятности, фундаментальные понятия, законы и теории классической механики, основные положения, гипотезы сопротивления материалов и теоретической механики, методы и практические приемы расчета стержней при различных воздействиях, современные средства вычислительной техники. <p style="text-align: center;">Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – применять полученные знания при расчетах современных конструкций; – самостоятельно применить математический аппарат, применять полученные знания теоретической механике, сопротивлению материалов, строительной механике. <p style="text-align: center;">Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками расчета конструкций и их отдельных элементов на надежность и долговечность с использованием современных вычислительных методов; – навыками определения напряженно-деформированного состояния стержней при различных воздействиях с использованием компьютерных программ.
<p><i>Краткая характеристика дисциплины (основные блоки и темы)</i></p>	<p>Раздел 1: Введение и общие положения</p> <p>Раздел 2: Методология анализа надежности и долговечности сооружений</p>